NR INDEKSU 353965
PL ISSN 0860-1674

3

ROK ZAŁOŻENIA — 1985!

Bajtek

MAGAZYN KOMPUTEROWY

NR 3(91)'93 CENA 15 000 ZŁ

TESTY
Commodore T486 DX/50c
Telefon Komputerowy

SHAREWARE
-zaczynamy!

8 BITÓW
Cart Print G-Wiz
Lynx II — przenośne gry na Atari

AMIGA
World Atlas

IBM
Bitstream Makeup

TELEKOMUNIKACJA
Małe jest piękne

Kim jesteś, Czytelniku?

SILENT SERVICE II

PROSTO Z KOREI !

Najwyższa jakość za rozsądną cenę!

inex®

386 SXL-25/2MB/80
27.9 mln

486 SLC-25/4MB/120
38.9 mln

486 SX-25/4MB/120 Color
63.9 mln

DYSTRYBUTOR



02-920 WARSZAWA
ul. Powsińska 22A
tel. (02) 642-19-14
tel./fax (02) 642-07-16

15-370 BIAŁYSTOK
ul. Bema 102
tel. (885) 288-92

85-665 BYDGOSZCZ
ul. Powstańców Wlkp. 26
tel. (852) 41-18-88, 41-52-71 w.60

80-309 GDAŃSK
ul. Grunwaldzka 481
tel. (058) 52-50-11 w. 285(6)

40-159 KATOWICE
ul. Jesionowa 9A
tel. (832) 58-20-62, 59-91-71

25-026 KIELCE
ul. Spacerowa 24
tel. (041) 61-38-21

30-017 KRAKÓW
ul. Racławicka 56
tel. (012) 34-32-17

20-330 LUBLIN
ul. Wylotowa 5
tel. (081) 43-308

90-137 ŁÓDŹ
ul. Uniwersytecka 2/4
tel. (042) 78-61-80

61-655 POZNAŃ
ul. Murawa 32A
tel. (061) 23-09-62

71-151 SZCZECIN
ul. Konopnickiej 25
tel. (091) 716-55


Foto: J. Stokowski

Zespół Redakcyjny
redaktor naczelny
Jarosław Młodzki
Z-ca red. nacz.
Robert Magdziak
Szefowie Klanów
MicroMagazyn
Dariusz J. Michalski
Po dzwonku
Tadeusz B. Mańk
8 bitów
Michał Szokoło, Maciej Chociszewski, Piotr Liszewski, Marek Sawicki
IBM
Tomasz Grochowski
Telekomunikacja
Michał Szokoło
Co jest grane?
Łukasz Czekajewski
Stali współpracownicy:
Jonasz Mayer, Marcin Borkowski, Maciej Pietraś, Stanisław Szczygieł, Jacek Trojański
Opr. graficzne
Wanda Roszkowska
Zdjęcia
Jerzy Stokowski
Bajtek BBS
(bez współpracy z Fundacją Teleinformatyczną)
SysOp: Michał Szokoło
Tel. (0-2) 6284594 (19.00 - 8.00) Fido: 2:480/19
Wydawca
Spółdzielnia "Bajtek", ul. Rapperswilska 12, Warszawa, tel. (0-22) 175070
Redakcja
ul. Wspólna 61, 00-687 Warszawa, tel. 211205
Skład i druk
Przedsiębiorstwo Poligraficzno Wydawnicze "Gryf" Sp. Akc. Ciechanów, ul. Sienkiewicza 51
Korekta
Teresa Rutkowska
Nakład: 96 tys. egz.
Zamówienie nr 71282
Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń.
Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych za wyjątkiem nośników magnetycznych.
Redakcja zastrzega sobie prawo do adiustacji i dokonywania skrótów w nadesłanych materiałach.
Celem ułatwienia zainteresowanym kontaktów z zespołami poszczególnych klanów, stworzyliśmy system dyżurów. Prosimy dzwonić w podanych dniach i godzinach, pod podany numer telefonu:
Tel. (0-22) 21-12-05
Po dzwonku
wtorek 13.00-15.00
Telekomunikacja
środa 14.00-16.00
Amstrad
środa 14.00-16.00
IBM
czwartek 15.00-18.00
Spectrum
czwartek 14.00-16.00
Gry (Top Secret)
wtorek 14.00-16.00
Tel. (0-2) 643-18-40
Atari
pon. śr. pt. 10.00-17.00
Commodore(C&A)
wt. śr. czw. 10.00-17.00

Bajtek 3

TESTY

MIKROMAGAZYN

PO DZWONKU

8 BITÓW

ATARI ST

AMIGA

IBM

TELEKOMUNIKACJA

RECENZJE

CO JEST GRANE?

Bajtek inaczej

Jak zapewne Państwo zauważyli od numeru lutowego zmieniliśmy nieco kompozycję pisma. Zmiany te zostały niejako wymuszone silną ekspansją sprzętu 16-bitowego, coraz tańszego, coraz lepszego, a przez to znacznie łatwiej dostępnego niż kiedyś.

Coraz więcej osób porzuca tak dotąd uwielbiane i wychwalane pod niebiosa maszynki przesiadając się zazwyczaj na sprzęt tego samego producenta, tyle że lepszy. Reguła ta nie ma jednak zastosowania w przypadku pecetów. Na pecety przesiadają się zarówno właściciele „małych" Atari, C64, a nawet Atari ST. Nie jest to oczywiście zjawisko masowe, jednak dające się zauważyć.

Nie sposób jednak zapomnieć o komputerach 8-bitowych. Zapotrzebowanie czytelników na materiały o nich jest nadal duże, co jest najlepszym dowodem na to, że w Polsce komputerów (jak na razie) się nie wyrzuca. Kupione na rynku wtórnym C64, czy Atari XL jest znakomitym komputerem dla stawiającego pierwsze kroki w świecie informatyki, często również kupno komputera z drugiej ręki jest jedynym sposobem jego pozyskania. Świeżo upieczony posiadacz natychmiast rozpoczyna poszukiwanie literatury i artykułów w czasopismach o swym komputerku i tak koło się zamyka.

Wnioski nasuwają się same — tematyka 8-bitowa musi być kontynuowana. Dotychczasowa struktura Bajtka często nie sprzyjała utrzymaniu właściwych proporcji w ramach miejsca przeznaczonego na dany klan. Niejednokrotnie materiały o komputerach 16-bitowych, spychały pozostałe czyniąc dział wyjątkowo monotematycznym.

Nowa struktura Bajtka ma w założeniu wyeliminować te niepożądane zjawiska. W tym celu stworzyliśmy ogólny klan pod nazwą „8 BITÓW", dzięki czemu starsze komputery będą miały swoje odrębne i stałe miejsce.

Kolejną zmianą jest wprowadzenie w tym numerze nowego działu „PC Shareware" poświęconego prezentacji popularnych wśród użytkowników komputerów programów klasy shareware. Możliwość wypróbowania programu przed zapłaceniem i relatywnie niskie opłaty rejestracyjne, czynią je atrakcyjnymi propozycjami wobec produktów komercyjnych. Warto zauważyć, że omawiane produkty oferowane są w sprzedaży wysyłkowej na dyskietkach, przez co stają się automatycznie dostępne dla wszystkich.

Jak na razie oferta PC Shareware dotyczy jedynie programów na pecety, w przypadku innych komputerów podobne działy już istnieją, np. Atari Softhouse czy ZX Shareware. Jesteśmy ciekawi czy zawartość tej rubryki będzie interesująca, wdzięczni będziemy za wszystkie listy w tej i nie tylko sprawie.

Robert Magdziak



HYUNDAI NEURON 325SL

Zaledwie rok temu, w „Bajtku" 3/92, pisaliśmy o notebooku Hyundai NB386Sc. Test wypadł bardzo zachęcająco, ale oczekiwaliśmy lepszych parametrów technicznych. Nie musieliśmy długo czekać, bo ostatnio na rynku pojawił się jego następca — model o nazwie Neuron 325SL.

W ciągu jednego roku zmieniło się wiele w konstrukcji notebooków. Komputer Neuron 325SL nadąża za najnowszymi trendami na rynku. Wyposażony został w procesor Intel 386SL-25 MHz — specjalnie skonstruowany z myślą o notebookach, a więc oszczędny w zużyciu prądu. Standardowo jest on sprzedawany z 2 MB pamięci RAM, które w prosty sposób można rozszerzyć do 8 MB. Dodatkowo zamontowano 64 KB pamięci cache. Przypomniejmy, że NB386Sc miał procesor 386SX-20 MHz, 1 MB RAM (max. 5 MB) i był pozbawiony pamięci cache.

Na tym nie kończą się zmiany konstrukcyjne. Dla przykładu w Neuronie pozostawiono czarno-biały wyświetlacz ciekłokrystaliczny VGA, ale oferuje on 64 odcienie szarości, zamiast 16. Zwiększono także pojemność dysku twardego do 60 lub 80 MB, przy czym dysk ten można łatwo wymieniać. Najważniejszą nowością jest jednak wyposażenie Neurona w jedno złącze PCMCIA (wersja 2.0). Dzięki niemu można podłączyć kartę dysków krzemowych, modemu, a nawet kartę sieciową Token Ring lub Ethernet. Oprócz tego notebook Hyundai-a posiada wszystkie niezbędne gniazda, spotykane zwykle w notebookach: RS-232 (DB 9), złącze zewnętrznej stacji dysków (DB 25), dodatkowej klawiatury i monitora VGA. Urządzenie charakteryzuje się otwartą architekturą, a jednocześnie jest to komputer przenośny i adresowany do osób, którzy chcą pracować także poza stałym miejscem pracy.

Neuron 325SL jest dostarczany z systemem operacyjnym MS-DOS 5.0 i Windows 3.1. Jako dodatkowe wyposażenie można otrzymać kartę pamięci RAM 2 lub 4 MB, kabel do zasilania komputera z akumulatora samochodowego przez zapalniczkę, Compack (do podłączenia karty modemu, faxu, skanera, automatycznej sekretarki) oraz kartę modemu Intel iNC podłączaną do złącza PCMCIA. Możliwości tego komputera tym bardziej zasługują na uznanie, że waży on tylko 2,3 kg.

(ms)

KOMPUTER DLA DOMU

Komputer do pracy różni się znacznie od komputera do domu. Firmy komputerowe myślą o tych, których edytory tekstów nużą, a arkusze kalkulacyjne męczą.

Pierwszą z propozycji jest ***Calibra 386 Enterteinment System***. Komputer wyposażono w procesor 386 SX taktowany zegarem 33 MHz. Prócz tak oczywistych części składowych jak klawiatura, 2 MB RAM, stacja dysków 1,44 MB, kolorowy, 14-calowy monitor SVGA, 40 megabajtowy dysk twardy, ***Calibra*** zawiera kilka elementów niespotykanych w biurach. Przede wszystkim dodano Game Port, ale także 1 megabajtową kartę SVGA, sprzętowe zabezpieczenie antywirusowe i mysz. Miłośników muzyki z gier komputerowych zadowolić ma karta ***Sound Commander***, kompatybilna z ***Sound Blasterem***.

Również załączone oprogramowanie nieco odbiega od standardu. Prócz obowiązkowego MS-DOS 5.0 dołączono 3 gry (***A10-Tank Killer, Bush Buck, Sargon V***) oraz program diagnostyczny ***AMI Diagnostic Software***.

Z ofertą skierowaną do podobnego klienta wystąpił ***Amstrad***. Jego model ***4386 Family Pack*** to w większym stopniu komputer domowy niż maszynka do gier. Wyposażono go w procesor 386 SX taktowany zegarem 20 MHz. 4 MB RAM i 80 MB twardego dysku pozwalają uruchomić każdy program. Niedogodnością może być dość mały, 10-calowy monitor. Wraz z komputerem kupujący dostaje kartę muzyczną emulującą ***Ad-Lib-a***, dwa głośniki, mysz i joystick.

Oprogramowanie stanowi MS-DOS, uproszczona wersja ***Excela*** i ***Amstrad Manager Software***, zawierający wybrane aplikacje ***Windows 3.0 (Write, Cardfile, Calendar, Clock*** i ***Calculator***). Rozrywce służą 3 dołączone gry: ***Links, F15 Strike Eagle, Prince of Persia.***

Ceny komputerów: ***Calibra*** 699£, ***Amstrad*** 599£.

(PH)







DYSK
DO WSZYSTKIEGO

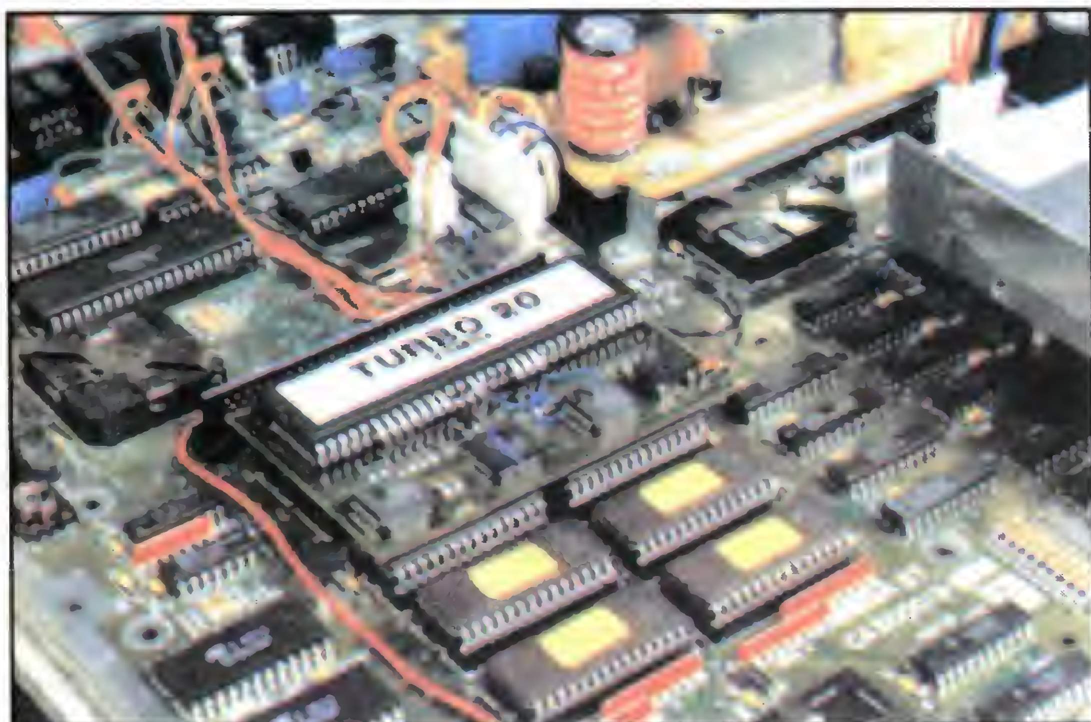
Liberty Systems zaprezentowała ostatnio nowe przenośne dyski twarde ***30 Series*** mogące współpracować z różnymi typami komputerów. Przez złącze SCSI współpracują z Mac-ami, Next-ami i komputerami PC. Te ostatnie potrafią się także komunikować z dyskiem przez port równoległy. Każdy z nich ma własne zasilanie i opcjonalnie ładowarkę do akumulatorów.

Dyski o rozmiarach 7,5 x 6,25 x 14 cm produkowane są w wersjach o pojemności 80 i 120 MB. Jednakże możliwe jest podłączenie ich przez znajdujące się na spodzie złącze z dyskami pamięci masowej firmy Liberty o nazwie ***10 Series***. Powiększa to znacznie dostępną pamięć.

Cena dysku 899$, dodatkowe akumulatory i ładowarka 199$.

(PH)

25 MHz DLA ATARI ST



Użytkownicy Atari ST pewnie z westchnieniem ulgi przesiedliby się na szybszy komputer: Falcon 030 lub Atari TT. Wiązałoby się to jednak z utratą posiadanego oprogramowania na skutek niekompatybilności tych komputerów.

System Solutions rozwiązała problem anonsując płytę ***Turbo 20/25***, dzięki której procesor komputera jest taktowany zegarem 25 MHz.

Montowana powierzchniowo płyta składa się z procesora 68000 i oscylatora umożliwiającego pracę procesora z nową prędkością. Aby zainstalować płytę należy odciąć nóżki procesora, w jego miejsce wstawić 64-bolcowy wtyk, do którego z kolei podłącza się ***Turbo 20/25***. Dla użytkowników Mega ST przewidziano dodatkowy wtyk 64-bolcowy, separujący płytę od przylegającej kości ROM. Po instalacji komputer nadal może uruchamiać się z częstotliwością pracy procesora 8 MHz.

Przyspieszenie pracy procesora, jakkolwiek spowalniane przez ciągle powolny twardy dysk i wyświetlanie ekranu, pozwala na przyspieszenie pracy dwu-, trzykrotnie. Szczególnie widoczne jest to podczas pakowania i rozpakowywania katalogów, konwersji fontów czy rysowaniu obrazków.

Pomimo turbodoładowania ST pozostanie trzecim pod względem prędkości komputerem w rodzinie Atari. Mimo tego praca z nim stanie się nieco mniej uciążliwa.

Cena ***Turbo 20/25*** — 299,99£.

(*PH*)

INTEL PRZYSPIESZA

Nie ukazał się jeszcze procesor P5, a w Intelu już mówi się o jego następcy P6. Ma on się ukazać za 3 lata i zawierać 10 milionów tranzystorów, co trzykrotnie przewyższa model P5 i ośmiokrotnie 486DX. Jeśli termin wypuszczenia nowego procesora zostanie dotrzymany, będzie to najszybciej skonstruowana generacja w historii Intela: 286 zastąpił 8086 po 44 miesiącach, 386 wkroczył w 44 miesiące o 286, a 486 pojawił się w 42 miesiące po 386. P5 najprawdopodobniej zjawi się na rynku w 45 miesięcy po 486.

Prócz przyszłości firma myśli też o teraźniejszości. Wprowadzony na rynek procesor 486SX i nowa kość Over Drive ma powstrzymać nacisk konkurencji. Nowy procesor taktowany jest zegarem 33 MHz, co pozwala osiągnąć prędkość 27 MIPS (Million Instructions Per Second), a więc około dwa razy większą niż 386 DX z zegarem 33 MHz.

W odróżnieniu od 486DX, procesor 486SX nie zawiera FPU (Floating Point Unit — koprocesor). Układ Over Drive jest dla SX-ów naturalną drogą rozwoju. Montując na płycie głównej Over Drive, 486SX przestaje działać i otrzymujemy zupełnie nowy procesor. Odpowiada on 486DX z FPU, ale pracuje z wewnętrzną szybkością dwukrotnie większą. Układ Over Drive przeznaczony do rozszerzenia możliwości procesora 486SX jest taktowany 66 MHz i zwiększa jego wydajność o 70%.

Wraz z wprowadzeniem nowego procesora ponad tuzin firm komputerowych zaanonsowało wypuszczenie z nim swych maszyn.

Cena procesora przy zakupie 1000 sztuk — 189$.

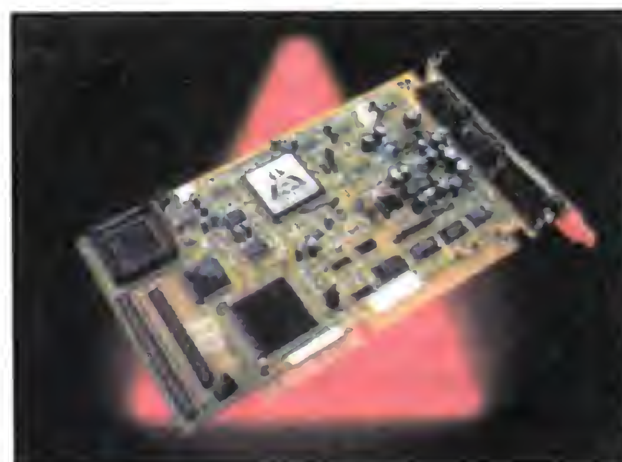
(*PH*)

SOUND PRODUCER PRO

Wydawałoby się, że rynek kart dźwiękowych jest przepełniony i kolejne produkty nie mogą zaskoczyć czymś nowym. Okazuje się, że nawet w tej dziedzinie, zdominowanej przez ***Sound Blastera*** i ***Ad Liba*** można zaprezentować coś nowego.

Nie chodzi tu o tworzenie nowego standardu czy niedoścignioną doskonałość techniczną. Właściwie każda półprofesjonalna karta, chcąca się liczyć na rynku, powinna emulować którąś z najpopularniejszych kart w tej branży i mieć zbliżone parametry techniczne. Ważne są dołączone oprogramowanie i dodatki ułatwiające obsługę.

Tą drogą poszła firma Orchid wypuszczając kartę ***Sound Producer Pro***. Oczywiście jest ona kompatybilna z ***Sound Blasterem*** i ***Ad Libem***, ale również z ***Covox Speech Thing*** i ***Disney Sound Source***. Parametry techniczne również nie odbiegają od standardu: 4-kanałowy syntezator FM, odtwarzający równocześnie do 20 różnych dźwięków i dwa przetworniki analogowo-cyfrowe zapisujące dźwięk z częstotliwością próbkowania regulowaną od 4 kHz do 44,1 kHz. Karta posiada wbudowany mikser umożliwiający mieszanie dźwięków pochodzących z różnych źródeł, wyjście słuchawkowe i 15-bolcowe złącze mogące pełnić rolę złącza MIDI lub służyć do podłączenia joysticka.



Różnice względem innych kart dostrzega się w oprogramowaniu, pracującym zarówno w środku ***DOS*** jak i ***Windows***. Prócz programów środowiska ***DOS***, służących testowaniu i konfigurowaniu karty, słuchaniu płyt kompaktowych czy konwersji plików z muzyką (formaty .WAV, .SND, .VOC) znaleźć można program multimedialny ***Sound Script***. Łączenie dźwięku z obrazem lub animacją odbywa się za pomocą prostego języka programowania.

Oprogramowanie Sound Producera działające pod kontrolą ***Windows*** jest bogatsze. ***Jukebox*** pozwala na wprowadzenie utworów muzycznych na listę, z której będą odtwarzane w tle podczas pracy. Muzyka może być zapisana w plikach o formatach .WAV i .MID lub na płycie kompaktowej. Program zapamiętuje tytuł płyty i tytuły utworów, co pozwala mu rozpoznawać nowo włożony kompakt odtwarzany już wcześniej. Drugą aplikacją jest ***Win-Mix*** miksujący dźwięki z regulacją wzmocnienia każdego z kanałów, poziomu basów i górnych częstotliwości. Z kolei ***Win Dat*** przypomina ***Windows Sound Recorder***, pozwalając na słuchanie, nagrywanie i edycję plików z muzyką. Następnym programem jest ***Voice Notes***, służący robieniu dźwiękowych adnotacji do plików i dokumentów. Umożliwia on m.in. tworzenie plików, które można odtworzyć na komputerach nie posiadających karty dźwiękowej — wystarczy PC Speaker.

Cena 169£.

(*PH*)



KOMÓRKOWY MODEM

Wynalazki w dziedzinach pokrewnych komputerom szybko adoptują się w środowisku informatycznym. Telefonia komórkowa, u nas stawiająca dopiero pierwsze kroki, a popularna na zachodzie doczekała się użycia przez komputery.

Fax/modem ALM 3226 amerykańskiej firmy Recal-Datacom został przeznaczony dla laptopów. Jego specyficzną cechą jest możliwość korzystania zarówno z konwencjonalnej sieci telefonicznej jak i sieci telefonii komórkowej.

Parametry pracy nie odbiegają od standardu. Fax/modem podłącza się bezpośrednio do złącza szeregowego komputera. Przekaz informacji odbywa się z prędkością od 75 do 14.400 bps, co przy sprzętowej kompresji V.42 bis pozwala osiągnąć transmisję z prędkością 57.600 bps. Modem wyposażono również w korekcję błędów V.42, a dla komunikacji komórkowej protokół MNP 10. Emuluje on standard Hayes AT.

Tego typu modemy mają szansę stać się ograniczoną konkurencją dla radiomodemów. Nie wymagają telefonu, ale niezbędne im są sieci telefonii komórkowej zakładane zazwyczaj w miastach. Dlatego tam mają szansę się upowszechnić. Barierą może być wysoki koszt obsługi, w porównaniu z modemem konwencjonalnym czy radiomodemem.

Cena 750$.

(*PH*)

Usłyszeć znaczy zobaczyć

W dniach 18 i 19 stycznia w Ministerstwie Edukacji Narodowej odbyła się wystawa sprzętu komputerowego dla niewidomych i słabowidzących. Jej organizatorami był Departament Opieki i Kultury Fizycznej i firma Altix, zajmująca się sprzedażą tych specjalistycznych urządzeń.

Zaprezentowano na niej dwie grupy sprzętu i oprogramowania: pierwszą stanowiły rozwiązania przeznaczone dla osób niewidomych, drugą - dla słabowidzących.

Komunikacja niewidomego z komputerem nie wymaga rzeczy, tak wydawałoby się niezbędnej, jak monitor. Oczywiście jest niezastąpiony, jeśli osoba ta współpracuje z kimś widzącym. Dzięki systemom udźwiękawiającym wszystko, co znajduje się na ekranie, może być usłyszane. Do całkowicie udźwiękowionych przy współudziale Altix-u aplikacji zalicza się edytor **QR-Tekst** firmy Malkom. Udźwiękowione zostały linie menu, wprowadzany tekst, pomoc. Jednak aby móc zrozumieć, "co edytor ma na myśli" należy zaopatrzyć się w głośniczek - PC Speaker nie daje na to szans.

Do innego rodzaju mediów należy linijka brajlowska. Pokazuje ona w systemie Braille'a zawartość ekranu. Posiadając dwa wiersze po 40 znaków może wyświetlać jeden cały wiersz ekranu lub dwa wiersze po połowie. Pozwala to na widzenie dotykiem dowolnego fragmentu ekranu, przesuwanie się za kursorem, a nawet dosyć wygodne tworzenie tabel.

Do pracy z komputerem zazwyczaj potrzebna jest drukarka. Dotychczas produkowano niewiele osobistych drukarek brajlowskich. Jedną z nielicznych jest, prezentowana na wystawie, **Everest D** szwedzkiej firmy Index. Mimo, że nazywa się ją prostą i tanią kosztuje 100 mln zł. Drukarka obsługiwana być może głosem (język angielski). Posiada 18 gotowych narodowych odmian Braille'a i miejsce na zaprogramowanie dalszych dwóch. Niedługo spodziewana jest także wersja urządzenia ze znakami polskimi. Prócz znaków alfabetu potrafi ona drukować prostą grafikę.

Jednym z punktów pokazu było współdziałanie skanera stacjonarnego HP, programu OCR **Recognita** i syntezatorem mowy. Taki zestaw otwiera przed niewidomym dostęp do prasy drukowanej i książek. Recognita potrafi bowiem rozróżnić znaki diakrytyczne 22 alfabetów europejskich, w tym polskiego. Tekst rozpoznawany przez program może zostać przeczytany na bieżąco lub zostać zapisany w pliku tekstowym i odtworzony w dowolnym czasie.

Drugą, znacznie skromniejszą grupą prezentowaną na wystawie, były programy dla osób słabowidzących. Zademonstrowano trzy programy: **Lupę, Lunar** i **Zoomtext**. Pierwszy jest programem rezydentnym, wywoływanym tylko w celu obejrzenia ekranu. Praca z komputerem musi odbywać się z literami o normalnej wielkości. Dwa pozostałe powiększają znaki na monitorze przez cały czas pracy.

***

Sprzęt komputerowy wydaje się dla niewidomych jedną z niewielu dróg do normalności. Pozostaje jednak wciąż drogą bardzo kosztowną. Cena komputera średniej jakości z syntezatorem mowy, drukarką brajlowską, linijką brajlowską, skanerem i oprogramowaniem OCR sięga 200 mln zł.

(pH)

Jaggera nie będzie!

- zapowiedział Wiesław Osowiecki, współwłaściciel firmy Softronik, otwierając 24.02.93 w hotelu Marriott w Warszawie *Softronik Software Days*. Nawiązał tym samym do pojawienia się sobowtóra wielkiego Micka podczas zabawy zorganizowanej przez firmę w czasie Expo'93, o czym pisaliśmy w poprzednim numerze.

Atrakcji jednak nie zabrakło. Przybyli na spotkanie dealerzy Softronika (dla nich przede wszystkim urządzono spotkanie) dowiedzieli się nie tylko o strategii firmy i jej najbliższych planach, ale również obejrzeli pokazy możliwości aplikacji Microsoftu i Micrografxa.

Prócz tak znanych już programów, jak **Word for Windows** w wersji 2.0 i **Excel** w wersji 4.0 oraz **Windows for Workgrups**, zaprezentowano najmłodsze dziecko Microsoftu - bazę danych **Access**. Wygląd jej i obsługa bardzo przypominają starsze produkty tej firmy. Znajdziemy w niej dynamiczny Tool Bar, kontekstowy Help oraz uczący programu Tutorial. Baza, korzystając z możliwości Windows, pozwala na dołączanie danych graficznych w postaci zdjęć i rysunków. **Raport Wizard**, znany z Excela 4.0, ułatwia tworzenie raportów. Access może operować (bez uprzedniej konwersji) na plikach zapisanych w formatach BTrieve, SQL, dBase III+ i IV oraz Paradox.

Obecny na spotkaniu Andrzej Golonko, przedstawiciel Microsoft spółka z o.o., przyznał kilkudziesięciu firmom tytuł *Microsoft Partner,* co uczczono szampanem.

Micrografx reprezentowany przez Magdalenę Heizen przedstawił całą paletę swych programów począwszy od **Designera**, **Charismy**, a skończywszy na opisywanym w poprzednim **Windows Draw**, **ABC Flowchart** i **Windows Orgchart**. Zaprezentowano również dwa najnowsze produkty: **Photo Magic** i **Graphics Works**. Pierwszy jest półprofesjonalną aplikacją przeznaczoną do obróbki obrazu. Współpracuje on z najnowszym standardem zapisu obrazu Kodaka - **Photo CD** i zawiera kompresję obrazu JPEG. Do programu dołączono 250 24-bitowych clipartów. Graphics Works to pakiet będący odpowiedzią Micrografxa na Corela Draw! w wersji 3.0. Składa się on z programów: **Windows Draw**, **Photo Magic**, **Slide Show**, **Windows Orgchart** oraz 10.000 clipartów i 1.000 wskanowanych obrazów.

Micrografx zapowiedział pokaz wersji beta **Designera 4.0** i **Charismy 3.0** na targach CeBit'93 w Hanowerze w marcu.

Przerywnikami w spotkaniu były losowania wśród uczestników produktów Microsofta i Micrografxa - Excela, Windows for Workgroups, Charismę, Designera, Windows Draw.

(pH)

Dni Otwarte Hewlett - Packard

27 i 28.01.93 Hewlett Packard zorganizował Dni Otwarte, które miały uświetnić 2. rocznicę obecności firmy w Polsce.

Każdy chętny mógł w tych dniach obejrzeć nowe biuro firmy urządzone w amerykańskim stylu. W trakcie wycieczki oprowadzanej przez pracowników HP przedstawiano skrótowo wszystkie działy firmy, która nie ogranicza się tylko do produkcji drukarek i komputerów, ale w ofercie ma również aparaturę pomiarową i medyczną oraz urządzenia do analizy chemicznej. Podczas zwiedzania była okazja aby zobaczyć fotografię garażu, w którym panowie Hewlett i Packard dali początek firmie, produkując aparaturę pomiarową.

Pokaz obejmował również najnowsze produkty HP. Stacje robocze, drukarki i skanery tworzyły stanowiska DTP czy multimediów, a ich możliwości prezentowali pracownicy firmy.

(pH)

WKRÓTCE ON ZAPUKA TAKŻE DO TWOICH DRZWI...

...warto więc, abyś dowiedział się czegoś o NIM. Naprawdę warto, dlatego, że gdziekolwiek nie skierujesz wzroku on tam będzie. Jeden z nich znajdzie się w lampce, w świetle której właśnie czytasz... Drugi znajdzie swoje miejsce w wyłączniku światła. Nie zapominajmy o telewizorze, sprzęcie audiovideo, telefonie, framudze okiennej, tosterze, kuchence mikrofalowej itd. Już domyślasz się, że będzie Ci towarzyszył na każdym kroku. Gdy wsiądziesz do samochodu będzie ich więcej, nie mówiąc o samolocie.

ON jest już produkowany... Jest bardzo tani... Inteligentny... I umie się porozumiewać między sobą...

Mam przyjemność przedstawić — oto ON — NEURON.

Cała historia Neurona wiąże się z jednym człowiekiem, choć do produkcji tego inteligentnego chipa wykorzystuje się wiele patentów. Tym człowiekiem jest Mike Markkula. W latach sześćdziesiątych był współzałożycielem Apple-a, cenionej i znanej firmy, której produkty są marzeniem niejednego fana komputerów w naszym, i nie tylko, kraju.

Gdy Mike Markkula zdecydował się zainwestować w Apple-a, ludzie nie bardzo mogli sobie wyobrazić do czego mógłby służyć komputer oraz nie widzieli konieczności jego używania. Szwagier Markkuli, gdy ten zaproponował mu kosztującego tysiąc dolarów Apple-a jako ułatwienie rozliczeń bankowych, stwierdził, że za tą kwotę można kupić olbrzymią liczbę ołówków...

Jednakże czas pokazał, że rację miał Markkula, który swoją nową firmę Echelon (zapamiętajcie tę nazwę) ulokował w słonecznej Kalifornii.

Początki pojawienia się idei Neurona miały miejsce w 1983 roku, kiedy Markkula przekazywał kontrole nad Apple-m Johnowi Sculley'owi. Ów pan pracował wcześniej w PepsiCo i Markkula chcąc go wprowadzić w zasady panujące w branży komputerowej, opracował specjalny program kreślący wykres, który przedstawiał zależności pomiędzy produkowanym komputerem, a rynkiem. Można było także zobaczyć porównania komputerów tanich i drogich, ogólnego i specjalnego zastosowania, łatwych i trudnych w obsłudze, przeznaczonych dla pojedyńczego odbiorcy i przemysłu, wszystko na jednym wykresie. Oddajmy głos jego autorowi: „...Wykres pokazywał wszystko, od superkomputerów do kalkulatorów. Został zaprojektowany, by pomóc Sculley'owi zrozumieć, gdzie pośród innych firm komputerowych takich jak IBM, Tandy, Intel, Compaq, znajduje się Apple, jaka jest nasza i ich pozycja rynkowa i jakie są ich możliwości techniczne."

Na wykresie pojawiło się jednak coś nieoczekiwanego. Było to puste pole. Wszędzie indziej znajdowały się informacje, tylko to jedno miejsce było puste. Z wykresu wynikało, że produkt którego jeszcze nie było, powinien charakteryzować się takimi cechami jak: bardzo, bardzo niska cena, olbrzymia pojemność, specjalne przeznaczenie i możliwość jego zastosowania w wielu dziedzinach.

Sam Markkula przyznał, że nie wiedział o jaki produkt chodzi. Ponieważ nie nasuwało mu się żadnego sensowne rozwiązanie problemu, przestał się nim zajmować.

Nadszedł rok 1984. Właśnie siedział w domu i zgłębiał pomysł, który przyszedł mu do głowy: bardzo tani (poniżej 1$), zintegrowany obwód w pojedynczym układzie scalonym, który mógłby włączać i wyłączać całe urządzenie i miałby możliwość komunikowania się z innymi, podobnymi układami za pomocą podczerwieni, fal radiowych lub włókien optycznych. Jednym słowem uniwersalny, zdalnie kontrolowany układ scalony.

Tak narodził się Neuron...

Pytanie, jakie zadał sobie wtedy Mike Markkula brzmiało: co powinno się z tym zrobić? Odpowiedź przyszła równie szybko: po jednym można włożyć do każdej świecącej lampy, dziesięć lub piętnaście do telewizora albo video, kilka tysięcy umieścić w każdym domu.

Pojawiło się też inne pytanie. Dlaczego nikt przed nim już tego nie zrobił? Szukając słabych punktów swojego pomysłu zaprosił do konsultacji znajomych inżynierów. Po dokładnych badaniach wszyscy zgodnie orzekli: „Nie widzimy żadnych zasadzek. Sądzimy, że da się to zrobić". Przyczyny że nikt nie zrobił tego, były takie, że cała masa technologii właśnie była wystarczająco dobra, żeby użyć jej do produkcji chipa, o którym myślał Markkula. Jeszcze dwa lata temu byłoby niemożliwe połączenie w całość takich technologii jak zaawansowana architektura komputerowa, połączenia sieciowe i technologia EEPROM. (Pamiętajmy, że działo się to w latach osiemdziesiątych).

Mike Markkula nosi ze sobą pierwszego Neurona, jakiego wyprodukowano. Zamiast planowanych czterech ma tylko trzy mikroprocesory, ale są one za to bardzo małe i mają mniej złączy typu wyjście/ /wejście. Pierwotnie planowany Neuron miał więcej niż było potrzebne. Oddajmy głos Markkuli, który mówi: „Cztery stulecia ciężkiej, ludzkiej pracy i wiele milionów dolarów, włożonych później w badania, potem nasza praca nad zawiłościami wzajemnych powiązań technologii zaowocowała wprowadzeniem w życie pojedynczego, krzemowego układu scalonego, który dzisiaj kosztuje od pięciu do dziesięciu dolarów, w zależności od firmy i od ilości jaką chcielibyśmy zamówić. Największą trudnością była konieczność połączenia obwodów analogowych, obwodów cyfrowych i technologii wytwarzania pamięci EEPROM w jednym produkcyjnym procesie. Według Markkuli tylko Toshiba i Motorola były w stanie podjąć wyzwanie. One też jako jedyne produkują obecnie Neurony.

Mike Markkula podkreśla fakt, że Neurony mogą się między sobą kontaktować i koordynować działania. Jeżeli mamy na biurku pojedyńczy chip (oraz inne w różnych urządzeniach), to bez problemu możemy za jego pomocą włączyć lub wyłączyć ogrzewanie, zapalić światło, włączyć muzykę bądź zamknąć okno. Załóżmy, że właśnie je zamknęliśmy i system grzewczy dostał wiadomość o wykonaniu tej czynności. Wtedy może on sam się wyłączyć, aby nie doprowadzić do przegrzania pomieszczenia. Jeżeli mamy zainstalowany w domu alarmowy system bezpieczeństwa, w przypadku np. siłowego otwarcia okna z zewnątrz, odpowiedni chip poinformuje o tym policję.



Świat pełen Neuronów, przy odrobinie fantazji, może zmienić się w koszmar rodem z powieści science-fiction. Spróbujmy wyobrazić sobie spiskujący dom, starający pozbyć się ciebie za wszelką cenę bądź dzwoniące na policję video, informujące jaki program właśnie nagrywasz... Mike Markkula pobłażliwie odnosi się do takich pomysłów.

Zaletą sieci Neuronów jest duża niezawodność całego systemu. Nawet w przypadku uszkodzenia pojedyńczego układu reszta będzie działać. Wyeliminowana zostanie jednostka centralna, której zepsucie powodowało, że cały system „siadał".

Markkula twierdzi, że Neurony będą czymś w rodzaju śrubokrętów. Śrubokręt służy zasadniczo tylko do wkręcania śrubek, a mimo to można go spotkać wszędzie, w każdym domu. System porozumiewania się między Neuronami opiera się o istniejącą już Lokalną Sieć Operacyjną (LON — Local Operating Network). Oczywiście przewidziano możliwość programowania chipa przez użytkownika. Będzie to tylko określenie jego roli np. przeznaczenie go do wyłącznika światła. W Echelon nazywają to „nadawaniem osobowości". Jednakże, prawdopodobnie już około roku 2000, wszystkie domy pełne będą Neuronów z „osobowością". Zmniejszy to ilość używanych w budownictwie kabli różnego przeznaczenia. W budowlach przyszłości będą one obecne tylko wtedy, gdy będziemy chcieli doprowadzić gdzieś prąd.

Zalety wynikające z bezprzewodowej łączności mogą sprawić, że potanieje komunikacja lotnicza. W każdym Boeingu 747 znajduje się ponad 45000 km różnych przewodów. Są to bardzo zawodne elementy i często nie szuka się miejsca uszkodzenia, tylko wymienia cały odcinek kabli. Zastosowanie Neuronów pozwoliłoby wyeliminować te niedogodności, dodatkowo zmniejszyłaby się masa samolotu, co wiąże się z mniejszym zużyciem paliwa. Ponadto dzięki dużej niezawodności działania sieci Neuronów polepszyłoby się bezpieczeństwo lotu. Z pewnością znajdą się inne zastosowania dla inteligentnej sieci układów scalonych.

Na koniec oddajmy głos pomysłodawcy: „Zaczynając swoją przygodę z Applem byłem przekonany że będziemy w stanie dać społeczeństwu coś, co będzie użytecznym narzędziem, a zarazem zmieni na lepsze życie i pracę wielu ludzi, i to było naprawdę ekscytujące. To powodowało, że krew szybciej krążyła w żyłach. Myślę, że to samo mogę powiedzieć o Echelonie".

P. PERKA

AutoRoute Express dla Windows

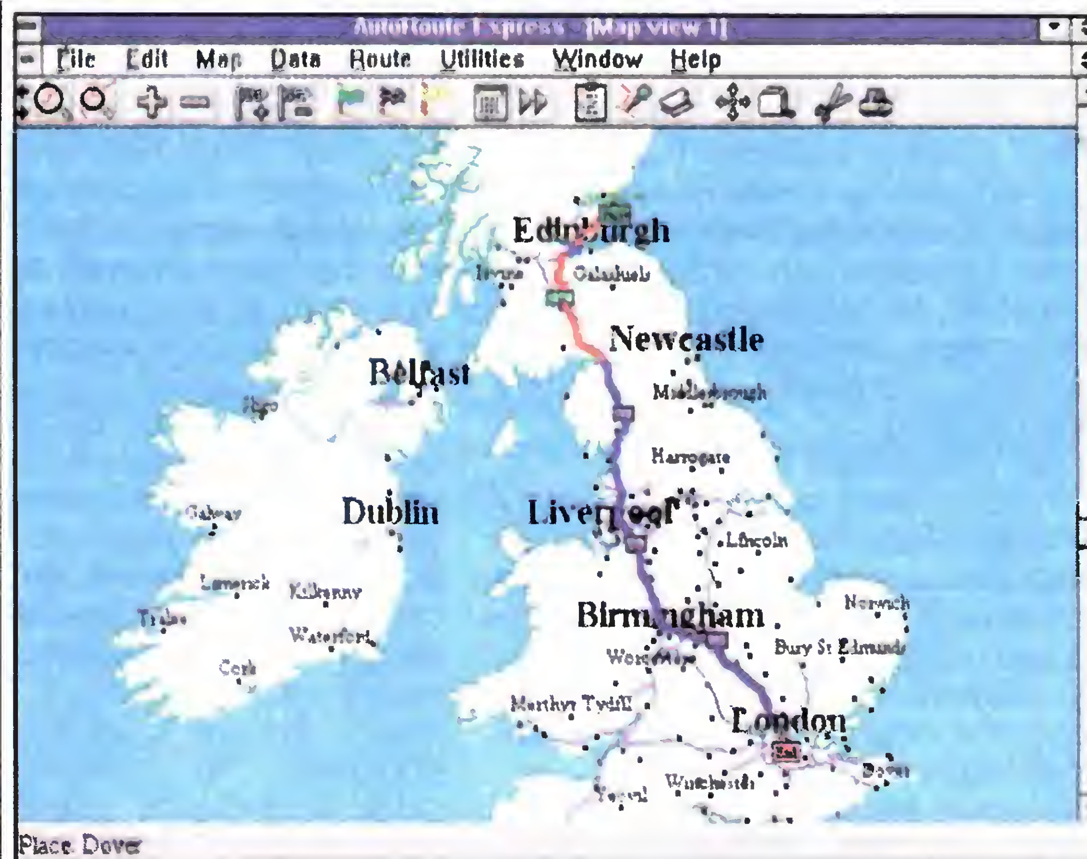
AutoRoute Express to idealny program dla wszystkich zmotoryzowanych, którzy mają zamiar podróżować samochodem po Wielkiej Brytanii.

Za jego pomocą możemy planować trasy naszych przejazdów, określać ich czas, uwzględniając przy tym miejscowości, przez które chcielibyśmy, aby wiodła nasza trasa. Express nie jest pierwszym wcieleniem tego programu, który istnieje w bardziej rozbudowanej wersji znanej pod nazwą AutoRoute Plus. Blisko rok temu firma NextBase, producent omawianego produktu, wypuściła okrojony AutoRoute Express, pracujący pod DOS-em. Następnym krokiem było przystosowanie atlasu do pracy w środowisku Windows. Dostępna, jak na razie, beta wersja wymaga około 2 MB RAM-u i 3 MB miejsca na twardym dysku. Ciekawostką jest bardzo krótki podręcznik z opisem programu, jeden z najkrótszych jaki można spotkać. Wynika to nie z lenistwa producenta, lecz z faktu, że program należy do bardzo przyjaznych dla użytkownika i działanie wielu funkcji jest łatwe do wydedukowania.

Po uruchomieniu AutoRoute Expressu na monitorze pojawia się mapa Wysp Brytyjskich z całą Irlandią, co jest ulepszeniem w stosunku do poprzedniej wersji. Na mapę składają się podstawowe dane; zaznaczonych jest dziewięć głównych miast i kilka większych autostrad.

Poniżej „okienkowego" menu znajduje się pasek z osiemnastoma ikonami zawiadującymi programem. Jednocześnie mogą być otwarte cztery okna z różnymi danymi dotyczącymi tego samego, wybranego obszaru.

Jedną z funkcji jest przybliżanie, którego można dokonać w różny sposób. Jedną z metod jest „najechanie" prostokątem na wybrany obszar, wprowadzenie kursora myszy do wewnątrz prostokąta i kliknięcie, co równa się wydaniu rozkazu: powiększaj, bądź można kliknąć na ikonie z dużym szkłem powiększającym. Leżąca obok niej ikona z dużo mniejszą lupą powoduje, że skala oglądanej mapy maleje, a co się z tym wiąże obraz jest coraz mniej szczegółowy. Jednakże po prawej stronie omówionych ikon leżą dwie następne, oznaczone jako "+" i "-". Pozwalają one na nanoszenie lub usuwanie coraz większej liczby szczegółów na mapie. Za każdym razem, gdy używamy którejś z tych funkcji, mapa jest przemalowywana. Na komputerze z procesorem 486/33 trwa to około czterech sekund, ale co jest warte podkreślenia, przez cały czas kursor myszy jest aktywny, można więc powiększyć zaznaczony teren jeszcze bardziej lub anulować całą operację.



Mapa opracowana jest dosyć szczegółowo, co pozwala na odnalezienie nawet małego miasteczka. Jeżeli nie wiemy, gdzie leży miejscowość do której zmierzamy, wystarczy kliknąć na ikonie „Go-to" i wpisać jej nazwę. Usłużny program dopisze listę podobnie brzmiących i po wybraniu właściwej naniesie ją na mapę i podświetli. Wygodną cechą programu jest to, że po najechaniu kursorem myszy na ulicę i kliknięciu pojawia się jej nazwa.

Jednak o wartości programu decyduje funkcja obliczająca czas potrzebny na pokonanie trasy od początkowego punktu A, poprzez pośrednie C i D na krańcowym B kończąc. Program poradzi sobie także z obliczaniem czasu przejazdu na odcinkach między zaznaczonymi punktami. Określanie trasy jest proste — wpisujemy nazwy miejscowości początkowej i końcowej. Zaznaczanie na mapie odbywa się poprzez ikony z flagami umieszczonymi w menu. Gdy już są rozlokowane, klikamy na ikonie z kalkulatorem i kilka sekund czekamy na wynik. Na ekranie pojawia się tabela z wybraną trasą. Można z niej odczytać także polecenia w rodzaju „skręć teraz w lewo" i podane jest oznaczenie drogi, w którą trzeba skręcić. Program informuje, przez jakie miasta przyjdzie nam przejeżdżać.

Tabelę z danymi można wydrukować bądź zachować w pamięci. Zamykając okno z tabelą program wraca do mapy terenu, przez który biegnie wybrana trasa. Jest ona już zaznaczona różnymi kolorami, w zależności od tego jakiej klasy jest droga.

Oczywiście Auto Route podaje przypuszczalny czas przejazdu dla każdego odcinka drogi. Właśnie ten czas jest przyczyną wielu kontrowersji. Kierowcy, którzy daną trasą jeżdżą często wiele lat, mogą być zaskoczeni obliczeniami dokonanymi przez program. Dlatego NextBase rozbudował funkcję obliczania czasu dojazdu. Najważniejszym udogodnieniem jest tabelka szybkości. Na górze mamy wyszczególnionych sześć typów dróg, po lewej stronie cztery typy warunków jazdy — jazda szybka, wolna, szybka i wolna w mieście. W każde z 24 pól kierowca wpisuje ulubioną szybkość. Na autostradach może to być... 80 mil/h, podczas gdy boczne drogi mogą ograniczyć szybkość nawet do 15 mil. Po wprowadzeniu własnych danych czasy podawane przez komputer odpowiadają czasom rzeczywistym.

W wersji alfa NextBase zamierza dodać quiz geograficzny na dzień dobry, jak też umożliwić użytkownikowi dostęp do wielu danych — numerów telefonicznych, lokalizacji pól golfowych, stadionów piłkarskich, parków itd.

Dostępne mają być mapy innych krajów europejskich, w tej samej cenie — 150 funtów.

Gdy więc będziemy pokonywać kilometry ze znajomością co do minuty czasu jazdy, wiedząc, że za chwilę pojawi się droga przy parku, w którą należy skręcić, pamiętajmy, że w każdej chwili możemy zmienić trasę podróży...

PIOTR PERKA

Symulatory

Na początku lat siedemdziesiątych świat wszedł w nową erę samolotów szerokokadłubowych.

Do najbardziej znanych ich typów należał Lockhead L-1011 Tristar, Boeing 747 oraz DC-10. Ten ostatni (a ściślej mówiąc jego egzemplarz numer 29 sprzedany tureckim liniom lotniczym) zapisał się w historii wypadkiem pod Paryżem, w którym zginęło 346 osób. Katastrofę spowodowało nagłe i samoistne otwarcie się zamka przedniego luku bagażowego, czego pośrednim efektem była dekompresja i zapadnięcie się podłogi kabiny pasażerskiej.

Zamek wspomnianego luku (a dokładnie dźwignia wprowadzająca zęby blokady do specjalnych otworów), sprawiał już kłopoty wcześniej i omal nie stał się powodem innej katastrofy. Tym razem nagłe otwarcie się luku spowodowało między innymi uszkodzenie instalacji steru kierunku oraz jednego z silników. Pomimo tego kapitan doprowadził gładko maszynę na lotnisko odlotu i po chwili strachu (w chwili zetknięcia z ziemią samolot zszedł z pasa w kierunku wypełnionego ludźmi dworca), wszystko skończyło się w miarę dobrze.

Nieszczęściu zapobiegł... symulator. Indagowany o swe doświadczenie kapitan powiedział, iż miał pewne wątpliwości, co do sterowności DC-10 po zablokowaniu steru kierunku; w symulatorze zatem starał się wypracować na własne potrzeby metodę zmiany kierunku lotu za pomocą silników. Gdyby nie ta daleko idąca przezorność i godziny spędzone w symulatorze przygoda ta skończyłaby się zupełnie inaczej.

Jest rzeczą jasną, że prawdziwy symulator lotu musi dokładnie odtwarzać rzeczywiste warunki lotu i osiągi maszyny. Komputer jest tu narzędziem niezastąpionym, sterującym nie tylko zespołami pneumatyków odwzorowujących przeciążenia i „szarpanie" samolotem lecz również zobrazowaniem „widzianym" z kabiny pilota, wszelakiego rodzaju instrumentami pokładowymi itp. Pilot przebywający w środku musi odczuwać, widzieć i słyszeć dokładnie to samo, co podczas prawdziwego lotu. Warto pamiętać, że symulatory z prawdziwego zdarzenia pojawiły się na świecie dopiero po powstaniu komputerów.

Czas spędzany za wolantem „sztucznego" samolotu w żadnym wypadku nie idzie na marne. To właśnie tu pilot przechodzi przez łańcuszek zdarzeń jakie mogą wystąpić w rzeczywistości i jakich w rzeczywistości przećwiczyć się nie da ze względu na niebezpieczeństwo i/ /lub olbrzymie koszty. Świeżo zatrudniony pilot zmieniający właśnie typ maszyny z awionetki na samolot pasażerski, pierwsze „wzloty i upadki" przechodzi właśnie w kabinie symulatora. Tak jest i bezpieczniej, i taniej.

Symulatory potrafią oddać nieocenione wręcz usługi w zakresie szkolenia pilotów wojskowych, gdzie prowadzenie ognia i walka jest jednym z podstawowych elementów wyszkolenia. Do wysoko ocenianych symulatorów należy m.in. urządzenie eksperymentalne LHX (Light Helicopter Experimental) przedstawione na zdjęciu 1. Jest to dwumiejscowa „kabina", w której może trenować jednocześnie dwóch pilotów (wykonywane przez nich misje są niezależne). Pierwszy pilot wykonuje misję dzienną, jego kolega z tyłu ćwiczy nocne loty. Do sterowania całością służby konsoleta poprzez którą wprowadza się dane o ruchach własnych wojsk, o przeciwniku i obiektach zupełnie z zadaniem nie związanych. Urządzenie to pozwala również na trenowanie lotów zespołowych (np. 8 śmigłowców jednocześnie), co pozwala z kolei na szkolenie dowódców eskadr. Każdą misję można zapisać na taśmie i odtworzyć później np. w celach szkoleniowych.

Całym symulatorem steruje komputer VAX 8650 wyposażony w szereg koprocesorów zarządzających poszczególnymi zadaniami. Każdy koprocesor jest wyposażony we własny edytor funkcji, dzięki czemu instruktor może zmieniać dowolnie zadania bez konieczności interwencji programistów. Ze względu na złożoność symulatora głównego, stosowany jest trening wstępny — zarówno piloci jak i operatorzy systemu przechodzą specjalne szkolenie prowadzone w oparciu o 12 komputerów Amiga 2000. Amigi te, są wykorzystywane również jako maszyny wstępne na których sprawdza się nowe pomysły i „misje" przed wprowadzeniem ich do programu głównego. Jest to znacznie tańsze i szybsze rozwiązanie, aniżeli modelowanie rozmaitych sytuacji bezpośrednio w głównym komputerze.

Hełm na głowie pilota zapewnia nie tylko łączność z „ziemią" i kolegami w powietrzu, lecz jest także odpowiedzialny za generowanie wizji podczas misji. Przezroczyste ekrany przed oczami pilota to zobrazowanie nie tylko widoku kabiny, ale również otoczenia w którym porusza się śmigłowiec z polem walki włącznie. Oba ekrany zapewniają pilotowi pełny widok o szerokości 125 stopni w poziomie i 66 w pionie, w czasie rzeczywistym. Metoda symulacji nazwana Computer Scene LV, pozwala na odtwarzanie obiektów o wielkości 3/8 cala w obszarze 85x120 mil morskich (157,5 x 222,2 km). Oprogramowanie jest w stanie wyświetlić do 100 celów na odcinku 1 km; oprócz tego możliwe jest odwzorowanie jednocześnie wszystkich „przyjaznych" jednostek, nieprzyjaciela, 8 śmigłowców „własnych" i szeregu innych obiektów. Ośrodek w którym umieszczono LHX, jest również wyposażony w szereg specjalizowanych baz danych zawierających zobrazowanie odpowiednie do walk pustynnych, arktycznych, europejskich itp. W zależności od konfliktu wystarczy zatem zmienić jedynie bazę danych, aby ćwiczyć w maksymalnie zbliżonych warunkach terenowych...

Bardzo interesująco został rozwiązany problem łączności. Instruktor ma do dyspozycji 10 niezależnych kanałów, na których może wydawać polecenia. Aby jednak osiągnąć efekt maksymalnie bliski rzeczywistości, komputer zmienia charakterystykę głosu (i tym samym jego brzmienie) na każdym kanale. Aby wzmocnić złudzenie autentyczności instruktor może także wykorzystać 10 kanałów, na których są transmitowane rozmowy niezwiązane bezpośrednio z lotem (np. łączność pomiędzy oddziałami naziemnymi, zaopatrzeniem, sztabem, rozmowy przeciwnika itp.).

Po raz kolejny okazuje się więc, że sama



Symulator LHX

elektronika jest niczym w porównaniu z wartością samego oprogramowania. Przypuszczenia te potwierdzają ceny: w roku 1971 symulator samolotu pasażerskiego Boeing 727-200 kosztował 12 mln marek, przy czym koszt godziny lotu w symulatorze wynosił jedną trzydziestą ceny godziny rzeczywistego lotu (dane dla linii Lufthansa). 9 lat później za symulator samolotu Airbus A310 trzeba było zapłacić 23,4 mln DM, a stosunek kosztów układał się jak 1 do 15. Do najbardziej opłacalnych należy symulator Boeinga 747-200, w którym ta sama godzina lotu kosztowała tylko 1/47 ceny rzeczywistego „bujania" w powietrzu.

Każdy kapitan linii Lufthansa musi zaliczyć obowiązkowo egzamin na symulatorze — egzaminy takie odbywają się raz na pół roku. Z kolei linia skandynawska SAS obliczyła (w roku 1989), że każdy z jej 7. symulatorów pracuje średnio 4000 godzin rocznie. Biorąc pod uwagę stosunek kosztów godziny lotu w symulatorze i w normalnym samolocie łatwo możesz obliczyć jakie pieniądze pozwala zaoszczędzić symulator.

Przebywając za granicą miałem okazję zasiąść za sterami symulatora „z prawdziwego zdarzenia" (w charakterze osoby towarzyszącej, której dano „gościnnie" pobawić się wolantem) oraz za sterami symulatora wykonanego z komputera PC połączonego z ploterem i czymś w rodzaju kabiny wyposażonej w wolant oraz podstawowe instrumenty pokładowe. Ten drugi symulator był przeznaczony wyłącznie do ćwiczenia pilotów w zakresie nawigacji i lotów na przyrządy. Po wykonaniu próby podejścia do lądowania w „Warszawie" i obejrzeniu wykreślonego toru po jakim leciałem instruktor zapewnił mnie, że natychmiast po wylądowaniu wysłałby do mnie policyjny wóz z probierzem trzeźwości...

Oczywiście symulatory nie są jedynym miejscem w którym lotnictwo wykorzystuje komputery. Takich miejsc można wymienić od ręki kilkadziesiąt — od instrumentów pokładowych poczynając poprzez wydawanie kart pokładowych do diagnostyki opon włącznie. Jest to już temat na kolejny artykuł...

KLAUDIUSZ DYBOWSKI

Kim jesteś CZYTELNIKU?

Skoro nawet „Top Secret" i jego Naczelny zdołali wyprodukować ankietę czytelnictwa, byłoby zbrodnią czekać dłużej. Tym bardziej, że już od 10 miesięcy prowadzimy konkurs „7 pytań". Czytelnicy mogą wygrać w nim wiele atrakcyjnych nagród, my dowiadujemy się czegoś bliższego o nich.

KOMPUTERY

„Bajtek" skierowany jest do użytkowników wszystkich typów komputerów. Znajduje to odbicie w waszych odpowiedziach, gdyż dostaliśmy ankiety zarówno od posiadaczy całej gamy komputerów tak ośmio-, jak i szesnastobitowych. Na razie przeważają właściciele tych pierwszych (wykres 1). Utrzymująca się jednak tendencja do zamiany 8 bitów na 16 z pewnością w niedługim czasie zmieni tę proporcję.

Wśród 8-bitowców zdecydowanie króluje Commodore 64, mając z górą 50-procentowy udział w tym rynku (wykres 2). Jego popularność, pomimo znacznie mniejszych możliwości od Amigi, można tłumaczyć niezwykle bogatą ofertą oprogramowania (niestety nielegalnego) i peryferiów, która ciągle jest uzupełniana o nowe pozycje.

Właściciele Atari i Spectrum łącznie dorównują liczebnością posiadaczom Commodore-a. Rynek tych komputerów stale się kurczy, a nowe programy i peryferia należą do rzadkości. Stąd coraz chudsze były poświęcone im klany, co zaowocowało stworzeniem jednego działu poświęconego komputerom 8-bitowym.



Rys. 1 Wśród czytelników przeważają jeszcze posiadacze komputerów 8-bitowych

Najmniej liczną grupę stanowią właściciele Amstrada. Spowodowane jest to strategią firmy. Stosunkowo szybko przestawiła się ona na produkcję komputerów standardu PC, nie wzbogacając oferty dla użytkowników jej 8-bitowych produktów. Jednocześnie nawet w latach świetności modeli 464, 664 i 6128 na rynkach Zachodniej Europy Amstrad nie troszczył się specjalnie o zdobycie klientów w Polsce.

16-bitowce, przeżywające obecnie dynamiczny rozwój, zdominowane są przez komputery klasy IBM i Amigi (wykres 3). Prawie 70-procentowy udział pecetów na rynku 16-bitowców świadczy, iż stał się on prócz komputera biurowego także domowym. Niewiele mniejsza popularność Amigi dowodzi trafienia firmy Commodore w gusta użytkowników, chcących za umiarkowaną cenę kupić maszynę z rozbudowanymi możliwościami dźwiękowymi i graficznymi.

Być może właśnie cena, a także brak szerszej reklamy, spowodowały małą popularność Atari ST. Możliwości profesjonalnego zastosowania tego komputera są większe niż Amigi. Jednak tak cena konfiguracji podstawowej, jak i wszystkich rozszerzeń (zwłaszcza zestawów HDD z kontrolerem) oraz stosunkowo uboga oferta oprogramowania nie zachęcają do kupna.

Atari TT, do posiadania którego przyznało się 5% respondentów-właścicieli 16-bitowców, jest jeszcze zbyt krótko na rynku, aby mówić o jego popularności czy też jej braku. Niemniej pojawienie się tego komputera w naszych statystykach świadczy, że jego wejście na rynek nie przeszło bez echa.

PERYFERIA

Zebraliśmy tu dane łącznie dla komputerów 8- i 16-bitowych (wykres 4). Z danych wynika, że zaledwie 20% respondentów posiada dysk twardy, a monitory — tylko 70% (duża część użytkowników 8-bitowców korzysta jeszcze z telewizorów). Śladową ilość modemów należy tłumaczyć fatalnym stanem naszej telekomunikacji.

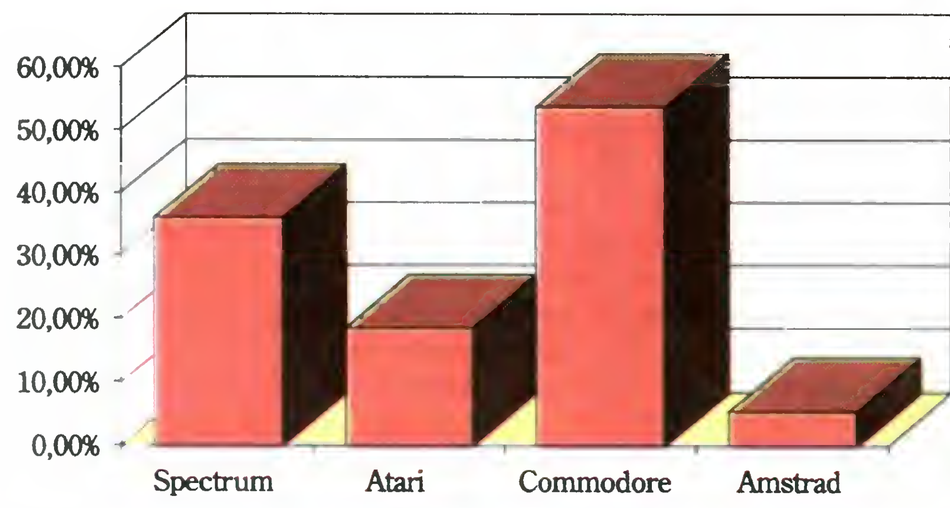
Stosunkowo duży odsetek osób nie posiadających peryferiów (33,5%) wynika z coraz rzadszego występowania w naturze rozszerzeń sprzętowych do komputerów 8-bitowych. Dodatkowym argumentem przemawiającym za utrzymaniem konfiguracji podstawowej (komputer, magnetofon lub stacja dysków) jest zwrot ku sprzętowi 16-bitowemu, dającemu dużo większe możliwości w stosunku do ceny.

W przypadku 16-bitowców dodatkowe wyposażenie (drukarka, modem) nie jest niezbędne do standardowych zastosowań. Trzeba jednak przyznać, że bogata oferta rozszerzeń zniechęca do oszczędzania, zważywszy na ich niską cenę w porównaniu do nowego komputera tej klasy. Zwłaszcza w przypadku pecetów rozbudowa jest znacznie ułatwiona ze względu na modułową konstrukcję.

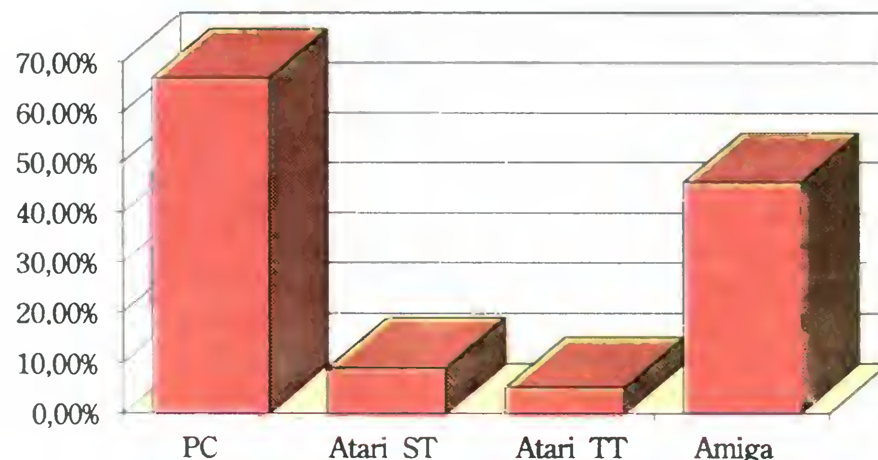
WIEK

Tak jak się spodziewaliśmy, niemal 2/3 czytelników naszego pisma nie ukończyła 18 lat lub właśnie ma zamiar je ukończyć (wykres 5). Wynika z tego, iż „Bajtek" jest szkołą informatyki, po przejściu której można sięgnąć do magazynów komputerowych nasyconych specjalistyczną terminologią. Prosty język, ułatwienia dla początkujących czytelników (słowniczki), a z drugiej strony zróżnicowanie tematów od łatwych do wymagających już pewnej wiedzy informatycznej — to macie u nas jak w banku.

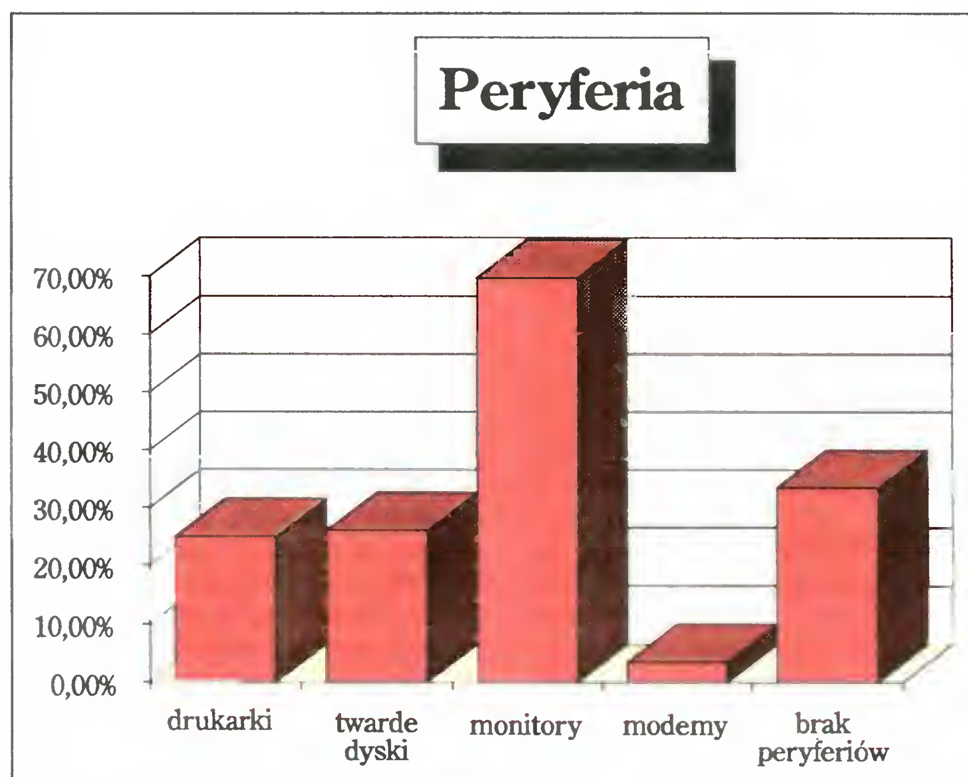
Stosunkowo dużą liczbę osób powyżej 25 roku życia można tłumaczyć dwojako: pierwszą przyczyną tego zjawiska jest chęć uzupełnienia wiadomości z informatyki przez osoby



Rys. 2 Niekwestionowanym królem 8-bitowców jest Commodore C-64



Rys. 3 16-bitowcom przewodzi PC



Rys. 4 Największą grupę peryferiów posiadanych przez czytelników stanowią monitory

starsze, nie mające dotąd kontaktu z komputerami; drugą, mam nadzieję przeważającą — sentyment do naszego pisma oraz uznania dla przystępnej formy publikacji.

WYKSZTAŁCENIE

Odpowiedzi z tej rubryki potraktowaliśmy jako wykształcenie zdobywane, a nie posiadane (wykres 6). Zatem ponad 80% naszych czytelników przyznaje się do wykształcenia podstawowego lub średniego, co wynika ze struktury wiekowej (wykres 5).

MIEJSCE ZAMIESZKANIA

Większość, bo aż 2/3 naszych czytelników, zamieszkuje w dużych i średnich miastach (wykres 7). Przyczyną tego może być zarówno mniejsza dostępność sprzętu i oprogramowania, jak i niedoskonałość kolportażu w małych miejscowościach. Na obecne rozprowadzanie magazynu nie mamy większego wpływu, ale postaramy się niedługo uniezależnić od sieci „Ruchu". Spowoduje to pojawienie się „Bajtka" tam, gdzie go jeszcze nie widziano, i zwiększenie sprzedaży tam, gdzie był trudno osiągalny. Mamy nadzieję, że tym samym wzrośnie odsetek naszych czytelników z małych miast i wsi.

Zdajemy sobie sprawę, iż kryteria podziału na miasta duże, średnie i małe nie należą do ostrych. Dla celów porównawczych wprowadziliśmy więc kryterium miasta wojewódzkiego — mieszka w nich 48% czytelników. Jest ono również niezbyt precyzyjne, ale zestawienie łączne obu kategorii podziału daje pełniejszy obraz sytuacji.

W najbliższym czasie planujemy wprowadzić w ankiecie kryterium liczebności miejscowości, co znacznie ułatwi wypełnianie.

CZYTELNICTWO

Jest nam niezwykle miło, że około 80% ankietowanych to nasi stali czytelnicy (wykres 8). Wśród zaglądających do niego sporadycznie z pewnością są poszkodowani przez kolportaż. Nie można zajrzeć do czegoś, czego nie ma w kiosku. Jak już pisaliśmy — ma się to zmienić, choć może nie od zaraz.

Drugim ciekawym zjawiskiem jest zależność między czytelnictwem „Top Secretu" i „Bajtka". Wydaje się, że po reformie w klanie gier oba pisma doskonale się uzupełniają.

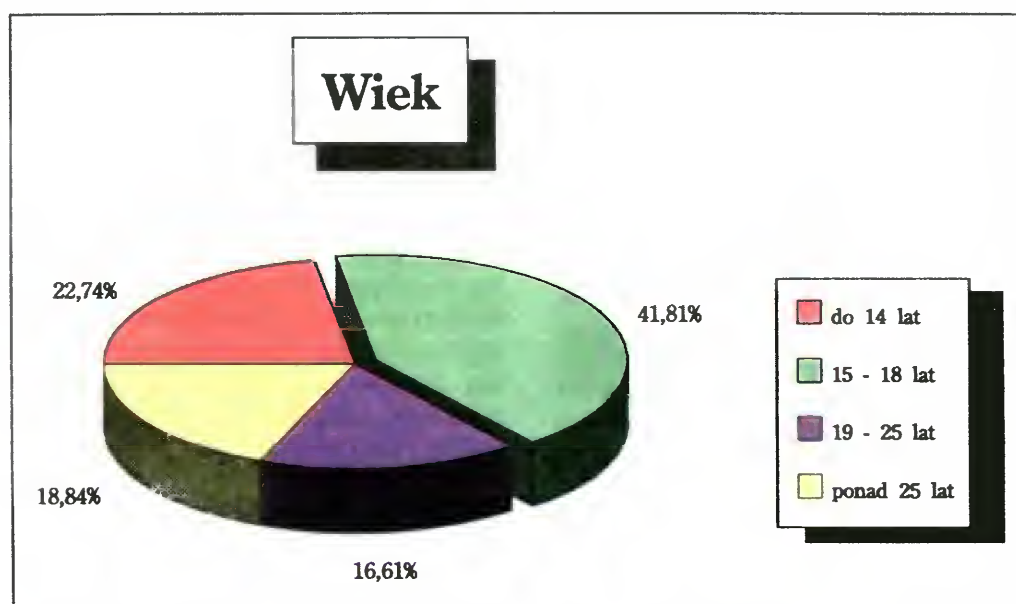
ZATEM KIM JESTEŚ?

Na podstawie przedstawionych danych rysuje się postać przeciętnego czytelnika „Bajtka": ma 15–18 lat, ukończył szkołę podstawową, posiada Commodore C-64 lub peceta z monitorem, mieszka w mieście średniej wielkości i jest fanem gier.

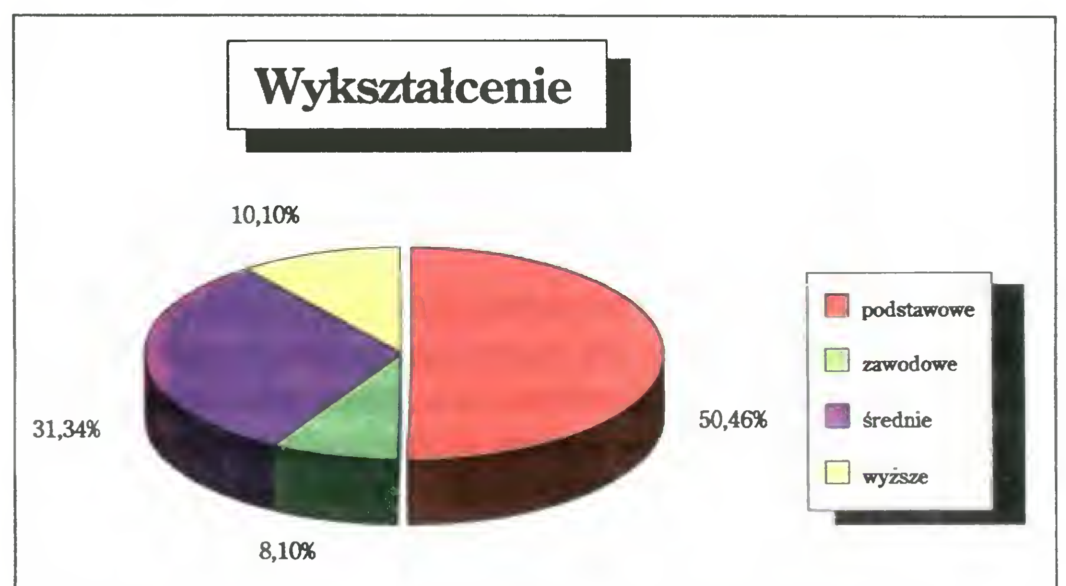
Jeśli żadną miarą, Czytelniku, nie możesz dopasować się do tego obrazu, nie ma się czym przejmować — „Bajtek" pisany jest również dla ludzi nieprzeciętnych, czyli i dla Ciebie.

Wasze opinie zawarte w ankietach pomogą nam w pracy. Zmiany, które wprowadziliśmy od marcowego numeru, są tego zapowiedzią. Jak zapewne zauważyłeś, ograniczyliśmy miejsce przeznaczone dla komputerów 8-bitowych — jeden klan obejmuje wszystkie typy. Rozszerzeniu uległ dział PC, natomiast Amiga usamodzielniła się, zyskując parę stron wyłącznie dla siebie.

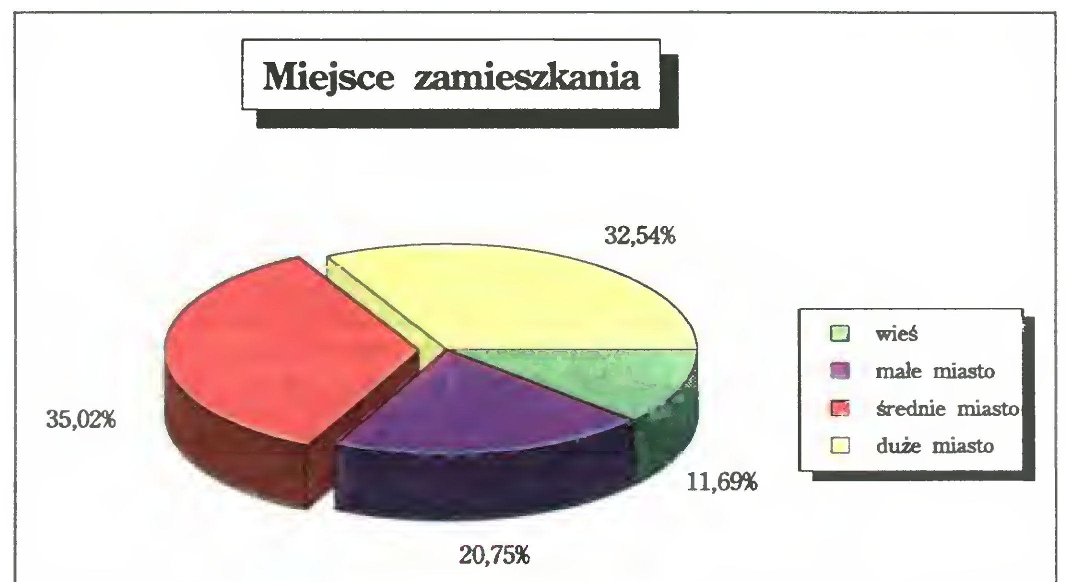
Zapraszamy zatem do współpracy. Jak zwykle, na stronie 43, czeka na Ciebie konkurs „7 pytań" — wypełnij ankietę i wygraj!



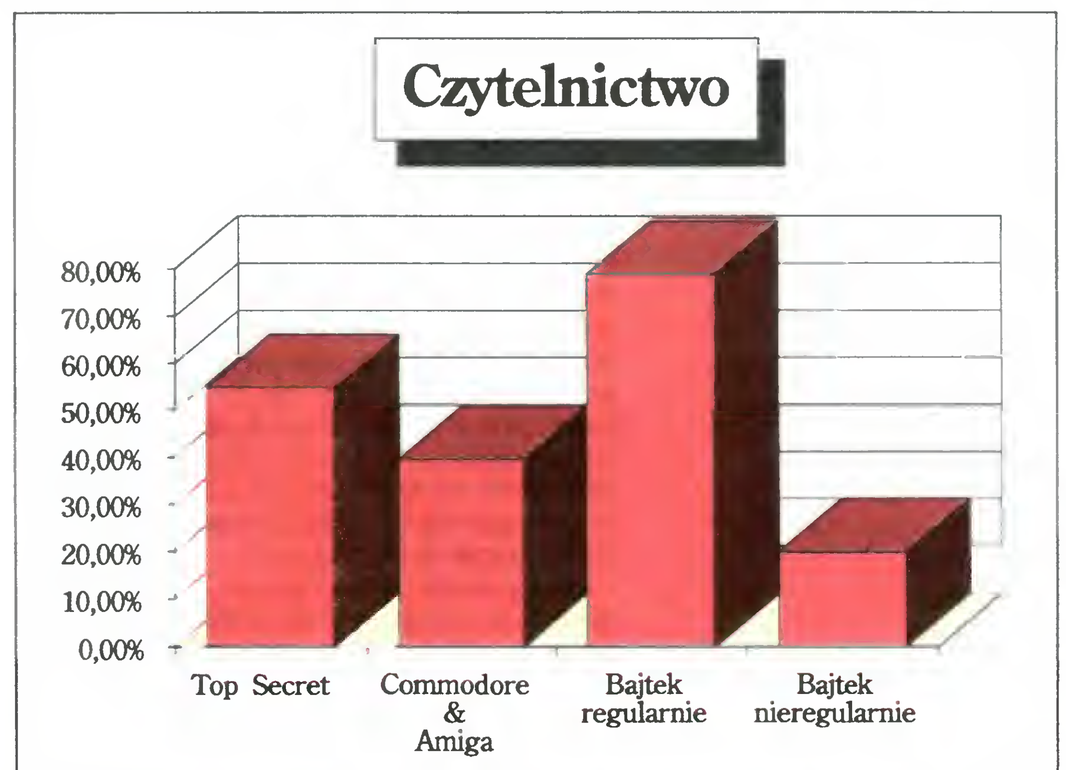
Rys. 5 Po magazyn sięgają najchętniej osoby mające od 15 do 18 lat.



Rys. 6 Najczęściej czytają „Bajtka" osoby, które ukończyły szkołę podstawową.



Rys. 7 „Bajtek" dociera bez problemów do średnich i dużych miast.



Rys. 8 Większość czytelników „Bajtka" czyta również „Top Secret".

5, 10, 15, 20...

W wielu domach pojawił się komputer klasy IBM PC, służący przeważnie rodzicom. Nic dziwnego, jeśli chce się kupić komputer do zabawy dla dziecka, wybiera się raczej tańsze maszyny typu Atari czy Commodore. Nasi milusińscy są jednak bardzo zainteresowani komputerem, jeśli takowy sprzęt stoi w domu, młodsze dzieci chcą chociaż „powalić" w klawisze i z zainteresowaniem śledzą pojawiające się na ekranie znaki, nawet jeśli ich nie rozumieją. Pięciolatka można już nauczyć obsługi programu Paintbrush i obserwować, jak wiele radości daje mu rysowanie myszką kółek, prostokątów i łączenie tych elementów w artystyczną wizję.

Nie wszyscy rodzice wiedzą, że oprócz mrożących krew w żyłach gier typu „bij zabij", istnieją gry edukacyjne, które stwarzają sobie za cel łączenie przyjemnego z pożytecznym tzn. uczyć bawiąc lub bawić ucząc. Powoli i na naszym rynku pojawiają się zwiastuny takiego oprogramowania, nawet dla dzieci między czwartym a siódmym rokiem życia. Myślę tu o grze „Literki-Cyferki", dla tytułowych pięciolatków, „Mała Ortografia" (chyba dla osób około 10), „Pitagoras" (15) i „Niemiecki ETeacher" (może z przesadą, ale dla pokolenia 15–20).

LITERKI-CYFERKI

Grę „Literki-Cyferki" autorstwa firmy VIPS można określić jako udaną realizację idei „bawiąc uczyć". Polega na prowadzeniu ludzika (do wyboru: chłopca lub dziewczynki) przez proste zadania logiczne, nie wymagające wielkiej zręczności w posługiwaniu się klawiaturą — producent określa przeznaczenie programu od 5 lat wzwyż! (tylko klawisze sterujące kursorem, ESC i F10). Gra jest sprawdzianem ze znajomości liter, podstaw arytmetyki i umiejętności kojarzenia znaczeń przedmiotów. Figurka poruszająca się po ekranie jest zabawna (strasznie tupie chodząc) ale i niecierpliwa — każdy przestój powoduje tupanie w miejscu. Ludzik wędruje po ekranie tak, aby nie była potrzebna wielka dokładność prowadzenia — porusza się w siatce 12 na 8 pól (oczywiście w trybie graficznym).

Gra przebiega na trzech, średnio odległych pod względem stopnia trudności, poziomach. Typy zadań się przeplatają, co w połączeniu z „ratunkowym" przyciskiem ESC (pozwala przeskoczyć aktualną łamigłówkę i rozpocząć następną) daje efekt pozbawiony monotonii. Charakterystyczny jest konsekwentny brak wszelkich napisów, nawet formuły zadania, ale jego sens jest łatwy do odgadnięcia (tj. nawet bez pomocy instrukcji, bo które dziecko oderwie się od gry, żeby poczytać instrukcję?).

Pierwszy poziom zawiera elementy czysto zabawowe: dobieranie obrazków pasujących do zestawu kilku innych (czasem kryterium jest proste — samolot, pszczoła, motyl i... ptak, zaś czasem niebanalne — sowa, zając, jeż i... las), skompletowanie wszystkich takich samych rysunków, tematyczne łączenie w pary. Podobne łamigłówki są dla obrazków z kropkami, cyframi i literkami.

Drugi poziom to podstawy wiedzy szkolnej: np. uzupełnianie podpisu pod obrazkiem (od prostych słów jak ul, miś, auto, las). Co ważne — są to litery „pisane", z którymi dzieci mają więcej kłopotów niż z „drukowanymi". Na tym poziomie można kompletować całe słowa z porozrzucanych literek, łączenie obrazków z kropkami z odpowiednimi cyframi, proste relacje arytmetyczne.

Trzeci poziom — to prawie klasówka. Pojawiają się: układanie długich słów (armata, helikopter), porządkowanie cyfr i liter w kolejności rosnącej (alfabetycznej), a nawet — równania z niewiadomą.

Jakość tego, co każdy użytkownik zobaczy, zależy głównie od sprzętu — autorzy programu starali się zadowolić wszystkich, nawet posiadaczy kart CGA (osobiście nie znam żadnego). To co widać na monitorze monochromatycznym VGA (640 na 480 pikseli) jest bardzo czytelne.

Obserwacja 5,5 letniej córki pozwala na wysoką ocenę tej gry edukacyjnej. Ekran cały czas „żyje" i dziecko nie traci kontaktu z programem, ruchom towarzyszą odgłosy, decyzja niewłaściwa jest szybko odrzucana lub ignorowana — można powiedzieć, że gra prowadzi dziecko „jedyną słuszną drogą". Nagroda przychodzi szybko, jest nią starannie skomponowana, wesoła melodyjka (przyjemnie brzmiąca nawet na głośniczku PC-eta) i widok ludzika podskakującego do góry z radości.

Wprawdzie dobrze by było wyposażyć grę w bogatsze zestawy i kombinacje obrazków, tak aby bardziej spostrzegawcze dzieci nie zapamiętywały po trzech seansach większości rozwiązań, ale w podsumowaniu należy uznać ten program za przyjemnego i pożytecznego towarzysza pierwszych odkryć intelektualnych. Mówię tak, chociaż mam z jej powodu problemy, bo musimy się zacząć dzielić sprawiedliwiej jednym komputerem z moim dzieckiem — już nie tylko medium do testowania gry.

Post Scriptum — eksperymentalnie wypraktykowano, że 3,5 latek potrafi już osiągnąć pierwsze sukcesy w „Literkach i Cyferkach", co sprawia mu niewypowiedziane zadowolenie (i zajmuje maszynę...). Najwięcej kłopotów sprawia mu jednak kierowanie ludzikiem po ekranie — może lepszy byłby joystick? Jeśli np. młodsze rodzeństwo dobiera się do klawiatury można mu podsunąć tę grę, istnieje tylko ryzyko problemów w odczepieniu malucha od ekranu.

MAŁA ORTOGRAFIA

Ta gra, stworzona także w firmie VIPS, jest odmianą znanej powszechnie dżdżownicy (węża?), którą wykorzystano do zjadania liter, ale tylko ortograficznie przydatnych do uzupełniania haseł wypisywanych na górze ekranu. Zjedzenie litery poprawnej wydłuża dżdżownicę, zaś niepoprawnej — powoduje niestrawność (ilustrowaną odgłosem) i skrócenie ciała.

Ponieważ potwór porusza się dosyć szybko (nie pomaga wyłączenie turbo), gra zmusza do automatycznego opanowania ortografii i kontrolowania całego ekranu na modłę kameleona — każdym okiem oddzielnie. Nieumiejętnie kierowany „robal" wgryza się w otaczający pole walki mur, traci na długości i ginie. Gdy jest już przydługi, może przegryźć samego siebie.

Gra posiada dwie opcje: dżdżownica cały czas w ruchu (bez konieczności wciskania klawiszy) oraz poruszająca się tylko gdy wciśnięto klawisz kierunkowy (strzałkę). Niestety, druga opcja nie funkcjonuje. Po zjedzeniu dwóch, trzech liter „robal" pędzi prosto w ścianę, nie reagując na wciskane klawisze. Dojście do drugiego poziomu zajmuje kilkadziesiąt minut (wprawnemu graczowi), a niepowodzenie zawsze lokuje nieszczęśnika na poziomie 0, od którego nie można się chyba uwolnić. Niedostatki tego programu, w połączeniu z zaniedbaniem zasady stopniowania trudności (słowo „budynek" pojawia się na poziomie 0, 1 i 2) rzutują negatywnie na tę grę.

Pogrążeni w smutku, z niewiarą w sukces, kolejny raz zaczynamy grę, stwierdzając, że jest przeznaczona chyba dla hackerów, ale czy oni interesują się polską ortografią?

Maciej Doliński

TWIERDZENIE PITAGORASA

W ofercie firmy Nahlik Software, znanej przede wszystkim z oprogramowania do nauki języków obcych (seria ETeacher) znajduje się program Pitagoras. Już sama nazwa wskazuje na ukierunkowanie pakietu — oczywiście matematyka. Tak jak ETeacher szkolił w języku angielskim lub niemieckim, tak Pitagoras przygotowuje do egzaminów z matematyki do szkół średnich. Na kandydata czekają 83 zadania podzielone na dwa zasadnicze działy: algebrę (39 problemów) i geometrię (44 problemy). Są to przykłady wybrane z okresu kilkuletnich egzaminów do szkół ponadpodstawowych, i nie należą do zadań łatwych.

Ponieważ głównym celem Pitagorasa jest nauka, więc nie należy wpadać w rozpacz po wyświetleniu treści problemu, o rozwiązaniu którego nie mamy zielonego pojęcia. Program oferuje szereg wskazówek naprowadzających (włącznie z przestrzennymi rysunkami brył), które są prezentowane stopniowo. Każda podpowiedź obniża ocenę za rozwiązane zadanie, a są one skonstruowane tak, że pomagają udzielić odpowiedzi, która wtedy wydaje się już oczywista.

Użytkowanie programu jest proste, ze względu na sterowanie myszką, układ rozwijanych okienek menu i opisane klawisze funkcyjne. Użytkownik wybiera dziedzinę królowej nauk (algebrę lub geometrię, w tej drugiej dodatkowo płaską — planimetrię, lub przestrzenną — stereometrię), a następnie rodzaj problemu. Można zażyczyć sobie podania losowo wybranego problemu. Zasadnicza część pracuje w trybie tekstowym, więc jeśli nie mamy generatora polskich znaków, to trzeba zadowolić się literą L zamiast Ł itp. Podpowiedzi wypisywane są na ekranie graficznym, więc tekst jest już rodzimy, aczkolwiek słowo „Ostroslup" brzmi niezbyt naturalnie. W programie przewidziano jedynie znaki polskie w standardzie Mazowii, co wydaje się dziwne przy DOS-ie 5.0 oferującym stronę kodową 852 w standardzie IBM Latin 2.

Dla osób lubiących wiedzieć wszystko o sobie przeznaczona jest opcja graficznej prezentacji postępów w nauce, zaś dla po-

czątkujących w pracy z komputerem — procedura demonstracyjna. Dla jednej osoby rezultaty samokształcenia są zapamiętywane i podawane w wykresie czasowym zgodnie z użytkowaniem Pitagorasa. Do dyskietki z programem dołączona jest krótka instrukcja obsługi wraz z praktycznymi wskazówkami dotyczącymi metodyki rozwiązywania zadań. Pitagoras oferuje objaśnienia dotyczące działania programu tzw. Help, oraz zestaw wszystkich potrzebnych wzorów algebraicznych i geometrycznych.

Pomimo usilnych prób udało mi się zawiesić opisywany program tylko raz i do tej pory nie potrafię odtworzyć sposobu, w jaki to zrobiłem. Taki defekt zdarza się nawet najlepszym. Zdziwiony jestem zmianą trybu wyświetlania znaków w linii polecenia DOS-u po zakończeniu działania programu — na ekranie pojawiają się znaki o zwiększonej jasności. Od strony matematyki nie natrafiłem na błędy, lecz nie starczyło mi siły na rozwiązanie wszystkich zadań — zrobiłem jedynie około 15, co i tak zdążyło mnie zmęczyć, gdyż nie mam programu do przekształcania tasiemcowych wyrażeń lub rozwiązywania dziwnych nierówności. Program Pitagoras, co jest podkreślone w instrukcji, akceptuje odpowiedzi maksymalnie uproszczone tzn. 4,8/6,4 należy koniecznie przekształcić do dziesiętnej wartości 0,75. Wynikiem obliczeń może być liczba niewymierna — stosujemy wtedy pierwiastki, w geometrii liczbę PI (3,14159... nawet do dzisiaj pamiętam), oraz kwadrat — też najczęściej PI*PI (9,86959... to już policzyłem).

Podsumowując — programowi Pitagoras należy się w rankingu edukacyjnym wysoka ocena. Czy będzie to 4, 5 czy 6 nie jest tak istotne — ważne aby te stopnie po męczącym szkoleniu wypracować na egzaminie.

Tomasz Grochowski

ETEACHER NIEMIECKI 2.50

Krakowska firma Nahlik Soft jest od pewnego już czasu dobrze znana użytkownikom PC-tów jako producent serii Teacherów — programów do wspomagania przyswajania wiedzy, w szczególności zaś języków obcych (ETeacher English i ETeacher Deutsch). Podczas styczniowych targów Komputer Expo '93 otrzymaliśmy do przetestowania ETeachera w wersji niemieckiej.

Ładne kolorowe pudełko zawiera dwie dyskietki 5,25" DD, instrukcję oraz kartę rejestracyjną, którą — aby dokonać „loggingu" — należy wysłać do firmy Nahlik Soft. Instalacja ETeachera na dysku twardym sprowadza się do uruchomienia krótkiego programu i wymiany dyskietek w napędzie. W zasadzie można już przystąpić do pracy, ale warto jeszcze zapoznać się z instrukcją, tym bardziej, że została ona starannie wydana i porządnie napisana — zarówno merytorycznie jak i językowo.

Pewne wątpliwości może jednak wzbudzić użyta w niej terminologia informatyczna — stosowane są takie, niezbyt szczęśliwe, określenia jak „ciepły klucz", „mlask myszy" itp. Pachnie to na kilometr dziełami pana Jana B. i daje w efekcie śmieszne, acz mało zrozumiałe sformułowania typu „suwak dwumlasku myszy". Tym niemniej podręcznik należy uznać za udany, albowiem jest on wydrukowany na dobrym papierze, zwięzły i zrozumiały.

ETeacher Niemiecki służy zarówno do nauki, jak i testowania już zdobytej wiedzy. Praca z nim polega na wykonywaniu ćwiczeń, które zapisano w dostarczanych wraz z programem plikach tekstowych. Każde ćwiczenie należy do jednego z następujących typów:

test wyboru — trzeba wybrać poprawną z kilku przedstawionych odpowiedzi na zadane pytanie, ścisłe ćwiczenia słownikowe — należy podać dokładny odpowiednik danego słowa (wersja polsko-niemiecka i niemiecko-polska)

rozszerzone ćwiczenia słownikowe — należy podać wyraz jedno- lub bliskoznaczny do danego (wersja pol.-niem. i niem.-pol.)

dobieranie rodzajników — do podanego rzeczownika trzeba dobrać odpowiedni rodzajnik określony: der, die lub das, liczba mnoga rzeczowników — należy podać liczbę mnogą rzeczownika w liczbie pojedynczej lub na odwrót

wstawianie słów — należy podać brakujące w podanym zdaniu słowo

transformacje z początkiem — do danego początku zdania trzeba dopisać ciąg dalszy tak, aby znaczyło ono to samo co podane zdanie z ćwiczenia

transformacje ze słowem — należy przekształcić podane zdanie (bez zmiany jego znaczenia) na zdanie z określonym wyrazem lub zwrotem

formułowanie pytań — do zdania twierdzącego należy utworzyć pytanie zaczynające się od podanego wyrazu

tłumaczenie zdań — podane zdanie niemieckie trzeba przetłumaczyć na polskie.

Wszystkie ćwiczenia zapisane są w plikach o odpowiednich rozszerzeniach. Zestaw gotowych ćwiczeń jest bogaty (ok. 150 plików), przy czym użytkownik ma możliwość zarówno ich modyfikacji jak i tworzenia nowych (co da się wykonać bez opuszczania programu, dzięki wbudowanemu modułowi edycji). Do każdego z ćwiczeń można dołączyć wskazówki dla ucznia, zaś do każdego pliku krótki opis jego zawartości.

Praca z ETeacherem może przebiegać w dwu trybach: TEST (Testen) i Nauka (Lernen). W pierwszym z nich program zadaje pytanie z wybranego pliku i jeśli uzyskana odpowiedź była dobra to zwiększa licznik punktów, w przeciwnym zaś wypadku podaje poprawną, po czym powtarza cykl aż do wyczerpania pytań.

W trybie nauki punkty nie są naliczane, zaś każde pytanie zadawane jest aż do uzyskania poprawnej odpowiedzi określoną liczbę razy (oczywiście w pewnych odstępach wypełnionych innymi pytaniami); program wyświetla dobrą odpowiedź, jeśli użytkownik odpowiedział błędnie. Tryb nauki niewiele zatem różni się od testu i jest moim zdaniem za mało atrakcyjny.

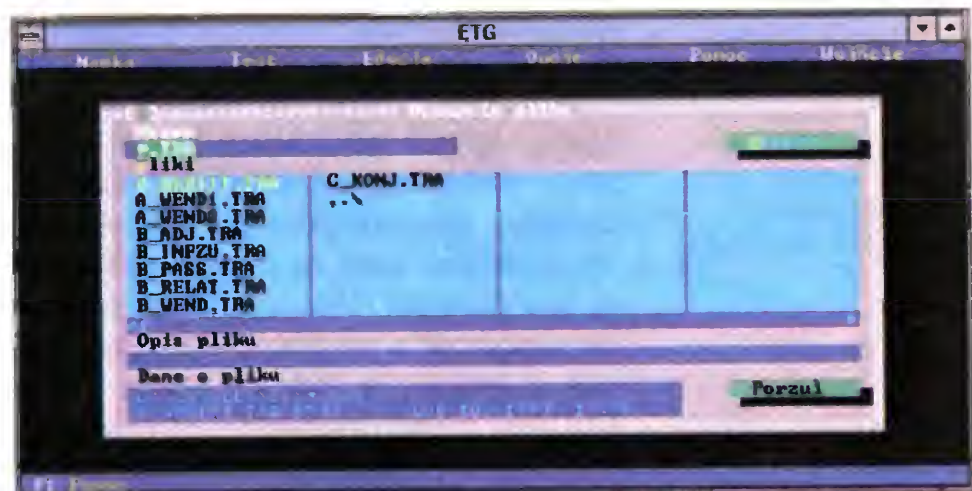
Nie znam niemieckiego na tyle (1,5 roku nauki), aby móc się kompetentnie wypowiedzieć o jakości wszystkich dostarczanych z ETeacherem ćwiczeń. Tym niemniej te, które zrozumiałem i rozwiązałem uważam za poprawne. Sporadycznie zdarzają się w nich czeskie błędy i inne literówki.

Program napisany został w Turbo Pascalu 6.0 z użyciem biblioteki Turbo Vision, co zaowocowało możliwością wygodnej jego obsługi, także za pomocą myszki. Dodatkowo ułatwia tę obsługę dostępna w każdej chwili kontekstowa pomoc. Można ustalić język w jakim wyświetlane są nazwy opcji, przycisków w okienkach dialogowych itp. Do wyboru jest angielski, niemiecki i polski. Program ma jak widać sporo zalet, tym niemniej znalazłem też wady i niedoróbki, które przedstawiam poniżej (w kolejności przypadkowej).

Wszystkie pliki programu po zainstalowaniu na dysku twardym zajmują około 760 KB. Liczbę tę dałoby się znacznie zmniejszyć poprzez kompresję zbiorów tekstowych, których, jak wspomniano wyżej, jest bardzo dużo. Uniemożliwiło by to wprawdzie ich redagowanie dowolnym edytorem, ale przecież umożliwia je sam ETeacher.

Program „Literki-Cyferki" oraz „Mała Ortografia" otrzymaliśmy z firmy USER (Kraków, ul. Potiebni 10/23) zaś „Pitagoras" i niemiecki „ETeacher" z firmy Nahlik Soft (Kraków, ul. Brożka 24/53). Ceny oprogramowania: „Literki-Cyferki" 75 tys. zł., „Mała Ortografia" 145 tys. zł., „Pitagoras" 295 tys. zł., zaś niemiecki „ETeacher" 295 tys. zł.





W programie niemieckie i polskie litery (przełączanie klawiszem F9) można uzyskać kombinacją Alt–<litera>. Jeżeli mamy zainstalowaną nakładkę na klawiaturę, np. dostarczaną wraz z ETeacherem EGAPL.EXE, która także korzysta z takiej kombinacji, to wówczas nie możemy uzyskać niemieckich liter (które są „przesłaniane" przez nakładkę). Lepiej byłoby, gdyby program używał np. kombinacji Alt–<litera> dla znaków polskich i Ctrl–<litera> — dla niemieckich.

Podczas pracy z ETeacherem zdarzało się, że w okienku zamiast pytania z ćwiczenia ukazywały się jakieś śmiecie lub okienko pozostawało puste, program zaś często zawieszał się w takiej chwili. Czasem śmiecie były wyświetlane także w innych sytuacjach (np. przy wyborze pliku).

Program nie chciał się zainstalować na dyskietce 3,5" 1,44 MB tłumacząc, iż potrzebne mu co najmniej 1440 KB, pomimo że w pliku README.DOC napisano o istnieniu możliwości takiej instalacji. Zbyt mała ilość wolnej pamięci operacyjnej powoduje w losowo wybranym momencie pracy powrót do DOS-u połączony z wypisaniem komunikatu „Runtime error 203". Mimo wymienionych niedoskonałości ETeacher Niemiecki prezentuje się dobrze, a praca z nim jest naprawdę przyjemna. Z czystym sumieniem mogę polecić go wszystkim zainteresowanym.

PAWEŁ BORKOWSKI

Krótka rozprawa z taśmą (cz. II)

PAMIĘĆ POD PAMIĘCIĄ, CZYLI INTERFEJS STACJI

Po przeczytaniu pierwszej części artykułu, każdy średnio zaawansowany czytelnik (to znaczy taki, który na widok wydruku w asemblerze nie ucieka w najdalszy kąt osłaniając głowę jedną ręką, a drugą sięgając do wyłącznika prądu), powinien być w stanie zmusić niemal każdą grę do współpracy (z dyskiem, oczywiście). Napisałem: niemal każdą grę, ponieważ niektóre z nich są wyjątkowo „odporne" na wszelkie próby. Tak się dzieje na przykład, gdy któryś z załadowanych do pamięci bloków rozpakowuje się, niszcząc przy tym obszar programu w BASIC-u (a tam właśnie znajduje się procedura ładująca kolejne bloki). Trzeba wtedy pomyśleć o umieszczeniu ładowacza w innym miejscu pamięci — na przykład „pod sufitem", czyli od adresu 65000 i wyżej. Jednak nie zawsze to jest możliwe — niektóre gry korzystają z każdego wolnego skrawka pamięci, także z pamięci ekranu. Lecz na pewno nie używają one pamięci RAM interfejsu stacji — bo większość z programów przybywa do nas z krajów, w których stacja Timex FDD jest mało popularna.

Z instrukcji obsługi do stacji dysków możemy się dowiedzieć, że obszar od #2156 do #23FF jest wolny (nie wykorzystywany przez system). Miejsca jest więc aż nadto, ale pojawia się pewien problem: tej pamięci nie da się wykorzystać z poziomu BASIC-a w prosty sposób. Aby kod maszynowy loadera przenieść z linii REM do pamięci interfejsu, trzeba napisać krótką procedurkę, przełączającą pamięć i kopiującą zawartość: (listing 1). Także w tym przypadku obowiązuje przeliczanie etykiet (rozkaz LD HL, NAZWA-START+2156h).

Metodę tą można kombinować z loaderami omówionymi w 1 części artykułu; często zdarza się, że tylko jeden (ostatni) plik wymaga ładowania „spod ROM-u" (czyli z pamięci interfejsu). Loader składa się wtedy z trzech części: ładującej bloki „normalnie", relokującej ciąg dalszy oraz części relokowanej, ładującej blok w opisany właśnie sposób.

RATUJMY NORNIKI

Każdy ogrodnik ukamieniowałby mnie na sam widok tego tytułu (dlaczego? Spytaj ogrodnika). A tymczasem chodzi o specyficznego członka rodziny norników, niewielkiego gryzonia zwanego pod tajemniczą nazwą LEMING. Chyba wszyscy już wiedzą, na czym gra LEMMINGS polega, gdyż cieszyła się ona ogromną popularnością kilka miesięcy temu. Na każdym ze 120 (w przypadku Spectrum — z 60) poziomów mamy za zadanie uratować kilka z tych przemiłych stworzonek, zmuszając je do wytężonej pracy fizycznej. Jednak ta gra szybko może się znudzić, gdy kolejne poziomy ładujemy z taśmy...

Na początku „rozbrajamy" program ładujący:

```
10 CLEAR 24575
20 LOAD ""CODE
30 RANDOMIZE USR 25000
```

Może się on trochę różnić od zamieszczonego, gdyż każdy hacker lubi coś zmienić i dopisać się w loaderze. Linia dwudziesta ładuje blok kodu, a linia trzydziesta uruchamia ten kod. Oczywiście, zgodnie ze wskazówkami z pierwszej części artykułu przerabiamy programik:

```
10 CLEAR 24575
20 LOAD*"LEMMINGS.1"CODE
30 RANDOMIZE USR 25000
```

W ten sposób załaduje się pierwszy z trzech bloków programu — dwa pozostałe będą ładowane z poziomu kodu maszynowego — oryginalna procedura jest „zaszyta" w pliku LEMMINGS.1 (wszystkie pliki najlepiej skopiować przy użyciu ZEBRA COPY). Trzeba więc sięgnąć po MONS-a (lub inny monitor) i zlokalizować miejsca ładowania dalszych bloków. W tym celu kasujemy linię trzydziestą i uruchamiamy loader.

Najprościej jest szukać rozkazu skoku do procedury LOAD (CALL 0556h), lecz nie zawsze jest to metoda skuteczna. Znacznie prościej jest wyszukać rozkazy ładowania rejestru IX — jest on używany przede wszystkim przy operacjach taśmowych. W ten sposób odnajdujemy adres #6527. Warto jednak cofnąć się o kilkanaście rozkazów, by znaleźć właściwy początek procedury (listing 2). Z analizy listingu wynika, że pierwszy z dwóch bloków ładuje się pod adres C000h (49152) i ma długość 0DC0h (3520) bajtów, natomiast drugi — odpowiednio 8F0Dh (36621) i 6EF3h (28403) bajtów. Ponieważ mało kto używa ZX Spectrum 128 ze stacją Timex, najprostsza przeróbka procedury nie korzysta z banków pamięci (listing 3). Na uwagę zasługuje fakt, że nie jest sprawdzana poprawność ładowania — w przypadku dysku błąd jest mało prawdopodobny. Po kompilacji i zapamiętaniu (na przykład pod nazwą NAKLADKA.BIN) procedury musimy ją „nakładkować" na oryginalny blok kodu, chociażby w taki sposób:

```
LOAD*"LEMMINGS.1"CODE: LOAD*"NA-
KŁADKA.BIN"CODE 25367: SAVE*"LEM-
MINGS.1"CODE 24576,10125
```

Wcześniej warto jest sporządzić kopię pliku LEMMINGS.1 na innej dyskietce, aby w razie pomyłki nie przenosić go ponownie z taśmy.

Następnie bierzemy się za procedurę wgrywania leveli. Może się ona znajdować w każdym z trzech bloków gry! Ładujemy więc wszystkie trzy pliki do pamięci (listing 4) nie uruchamiając ich, a następnie wgrywamy program monitora, najlepiej taki, który można umieścić w pamięci ekranu. Zlecamy programowi wyszukanie słów, które zauważyliśmy w trakcie ładowania leveli z taśmy — na przykład słówka LOAD. Znajdujemy je pod adresem 912Fh (czyli w pliku LEMMINGS.3). Cofając się o kilka rozkazów możemy obejrzeć taką oto procedurkę:

```
        ...
        ...
        RET
#9129   LD   BC, #1602
        CALL #C731
#912F   ; tutaj znajduje się napis
        ; load error, widoczny jako
        ; "dziwne" rozkazy
        ...
        ...
```

Procedura ta ma za zadanie wyświetlić odpowiedni tekst (leżący bezpośrednio za rozkazem CALL) w odpowiednim miejscu ekranu (określonym zawartością rejestrów BC). W tym wypadku jest to komunikat o błędzie w trakcie wgrywania — czyli procedura ta jest wywoływana zaraz po komendzie ładowania pliku. Szukamy więc sekwencji 29h, 91h; występuje ona kilkakrotnie. Fragment odpowiedzialny za ładowanie poziomów przedstawia listing piąty. Komórka F55Ah zawiera numer poziomu (od 1 do 60), a pliki są ładowane zawsze pod adres 5B68h i mają długość 20D5h.

Teraz bierzemy się za napisanie odpowiedniej procedury, którą zainstalujemy analogicznie, jak w przypadku programiku z listingu trzeciego. Ponieważ wszystkich poziomów jest 60, najlepiej jest numer zakodować dwiema literami. Załóżmy, że będziemy używać jedynie pierwszych szesnastu liter (od A do P). Niech 4 starsze bity będą kodowane na pierwszej literze, a 4 młodsze — na drugiej literze. Wobec tego level numer 1 powinien być oznakowany sekwencją AB, numer 2 — literami AC, a numer 60 — sekwencją DM. Widać, że wszystkie poziomy nie zmieszczą się na jednej dyskietce

LISTING 1

```
        ORG  23760      ; zaraz po REM
        PUSH IY
        LD   IY, 0
        RST  8          ; zamiana ROM—u
        POP  IY
        LD   HL, START
        LD   DE, 2156h
        PUSH DE         ; jako adres powrotu
        LD   BC, KON—START
        LDIR
        RET             ; ROM interfejsu aktywny
START   LD   HL, NAZWA—START+2156h
        LD   DE, 2000h  ; adres bufora
        LD   BC, KON—NAZWA
        LD   A, C
        INC  A
        LDIR
        ...
        ...
        (tak, jak loader z części 1 artykułu)
        ...
        ...
        CALL 0604h      ; włączenie ZX—ROM
        JP   8000h      ; uruchomienie gry
NAZWA   DEFM "FORCE.1"
KON
```

LISTING 2

```
        ...
        ...
        RET
#650B   LD   A, (#88B8)
        BIT  0, A
        JR   Z, #657E
        LD   A, (#88BA)
        JR   Z, 6520
        LD   BC, #7FFD    ; sprawdzanie, czy
        LD   A, #14       ; Spectrum 128
        OUT  (C), A
        JR   #6527
#6520   LD   BC, #7FFD
        LD   A, #16
        OUT  (C), A
#6527   LD   IX, #C000    ; początek bloku
        LD   DE, #0DC0    ; dł. bloku
        LD   A, #FF
        SCF
        INC  D
        EX   AF, AF'
        DEC  D
        DI
        CALL #05C2        ; ładowanie
        JP   NC, #6559    ; jeśli błąd — skocz
        LD   BC, #7FFD
        LD   A, #10       ; bank zerowy
        OUT  (C), A
#6542   LD   IX, #8F0D    ; początek bloku
        LD   DE, #6EF3    ; dł. bloku
        LD   A, #FF
        SCF
        INC  D
        EX   AF, AF'
        DEC  D
        DI
        CALL #0562        ; ładowanie
        JP   NC, #6559    ; skocz, gdy błąd
        JP   #8F0D        ; skocz do pocz. gry
#6559   ; tu — obsluga bledow
        ...
        ...
#657E   LD   IX, #C000    ; procedura ładowania
        LD   DE, #0DC0    ; bez użycia banków
        LD   A, #FF       ; pamięci ZX 128
        SCF
        INC  D
        EX   AF, AF'
        DEC  D
        DI
        CALL #05C2        ; ładuj
        JP   #6542        ; ciąg dalszy taki sam
```

LISTING 4

```
10 CLEAR 24575
20 LOAD*"LEMMINGS.1"CODE 24576
30 LOAD*"LEMMINGS.2"CODE 49152
40 LOAD*"LEMMINGS.3"CODE 36621
```

LISTING 3

```
        ORG  650BH
        PUSH IY
        LD   IY, 0
        RST  8              ; ROM interfejsu
        POP  IY
        LD   HL, NAZWA
        LD   DE, 2000H
        LD   BC, 9
        LDIR                ; kopiuj nazwę
        LD   A, 32H         ; kod cyfry "2"
        LD   (DE), A        ; rozszerzenie
        INC  DE
        XOR  A
        LD   (DE), A
        LD   B, 0BH         ; dł. nazwy
        LD   HL, 214DH
        LD   (HL), 3        ; typ = CODE
        LD   HL, 0DC0H      ; długość
        LD   (214EH), HL
        LD   HL, C000H      ; start
        LD   (2150H), HL
        CALL 0CC1H          ; ładuj LEMMINGS.2
        LD   HL, NAZWA
        LD   DE, 2000H
        LD   BC, 9
        LDIR                ; kopiuj nazwę
        LD   A, 33H         ; kod cyfry "3"
        LD   (DE), A        ; rozszerzenie
        INC  DE
        XOR  A
        LD   (DE), A
        LD   B, 0BH         ; dł. nazwy
        LD   HL, 214DH
        LD   (HL), 3        ; typ = CODE
        LD   HL, 6EF3H      ; długość
        LD   (214EH), HL
        LD   HL, 8F0DH      ; start
        LD   (2150H), HL
        CALL 0CC1H          ; ładuj LEMMINGS.3
        CALL 0604H          ; włącz ZX ROM
        JP   8F0DH          ; uruchom grę
NAZWA   DEFM "LEMMINGS. "
```

LISTING 5

```
#90B7   LD   A, (#F55A)   ; numer levelu
        CALL #9871        ; wydruk numeru
#90BD   LD   IX, #5B68    ; adres ładowania
        LD   DE, 1        ; długość nagłówka
        XOR  A
        SCF
        INC  D
        EX   AF, AF'
        DEC  D
        DI
        CALL #0562        ; ładowanie nagłowka
        JP   NC, #9129    ; skocz, gdy błąd
        ...
        ; wydruk napisu FOUND LEVEL :
        ...
        LD   A, (#5B68)   ; weź bajt z nagłówka
        PUSH AF
        CALL #9871        ; wydruk numeru
        POP  AF
        LD   HL, #F55A    ; porównaj z
        CP   (HL)         ; numerem poziomu
        JR   NZ, #90BD    ; skocz na początek,
        ...               ; gdy nie ten poziom
        LD   IX, #5B68    ; adres ładowania
        LD   DE, #20D5    ; długość
        LD   A, #FF       ; blok
        SCF
        INC  D
        EX   AF, AF'
        DEC  D
        DI
        CALL #0562        ; ładuj blok
        JP   NC, #9129    ; skocz, gdy błąd
        LD   A, 0
        OUT  (#FE), A     ; przywróć border
        LD   A, (#F55A)
        LD   HL, #5B68
        CP   (HL)
        CALL #F8C0
        RET               ; koniec
#9129   LD   BC, #1602    ; współrzędne
        CALL #C731        ; wypisz na ekranie
#912F   DEFM "LOAD ERROR."
```

LISTING 6

```
        ORG  90B7H
        LD   A, (F55AH)   ; weź numer levelu
        CALL 9871H        ; wydrukuj numer
        PUSH IY
        LD   IY, 0
        RST  8            ; ROM interfejsu
        POP  IY
        LD   HL, NAZWA
        LD   DE, 2000H
        LD   BC, 9
        LDIR              ; kopiuj nazwę
        LD   A, (F55AH)   ; nr levelu
        SRL  A
        SRL  A
        SRL  A
        SRL  A            ; tylko 4 starsze bity
        ADD  A, 41H       ; zamień na literę
        LD   (DE), A      ; 1 znak rozszerzenia
        INC  DE
        LD   A, (F55AH)   ; nr levelu
        AND  0FH          ; tylko 4 młodsze bity
        ADD  A, 41H       ; zamień na literę
        LD   (DE), A      ; 2 znak rozszerzenia
        INC  DE
        XOR  A            ; znacznik końca
        LD   (DE), A
        LD   B, 0CH       ; dł. nazwy
        LD   HL, 214DH
        LD   (HL), 3      ; typ = CODE
        LD   HL, 20D5H    ; długość
        LD   (214EH), HL
        LD   HL, 5B68H    ; start
        LD   (2150H), HL
        CALL 0CC1H        ; ładuj LEMMINGS.nn
        CALL 0604H        ; włącz ZX ROM
        JR   NZ, 9129H    ; skocz, gdy błąd
        CALL 8FC0H
        RET
NAZWA   DEFM "LEMMINGS.  "
```

— trzeba więc obsługiwać błąd ładowania pliku, wyświetlając komunikat proszący o zmianę dysku (w tym wypadku można wykorzystać analogiczną procedurę znajdującą się pod adresem 9129h). Po kompilacji programu z listingu szóstego i zapisaniu go jako LEVELS.BIN, warto jest przeszukać plik LEMMINGS.3 i pozamieniać komunikaty dotyczące taśmy na odpowiednie, dotyczące dysku. Następnie wpisujemy:

```
LOAD*"LEMMINGS.3"CODE 36621:
LOAD*"LEVELS.BIN"CODE 37047: SAVE
*"LEMMINGS.3"CODE 36621,18403
```

a następnie stajemy na rzęsach, by na 47 poziomie lemingi nie spadły w przepaść, bo kończy się to obfitym chlapnięciem krwi we wszystkie strony.

Należy pamiętać, żeby nie wciskać BREAK w trakcie ładowania z dysku, gdyż kończy się to najczęściej pozdrowieniami od producenta komputera. Można tego uniknąć przez odpowiednią obsługę BREAK, lecz prościej jest po prostu o tym pamiętać i w ten sposób zaoszczędzić nieco pamięci.

W trzeciej, ostatniej części, mowa będzie o tym, co zrobić z grą, która chce coś nagrać na taśmie.

JACEK TROJAŃSKI



Card Print G-WIZ

Użytkownicy poczciwego, małego C64 chcący wykorzystac do swej pracy drukarkę, z wiadomych powodów przez długi czas skazani byli na nie grzeszące ani jakością druku, ani jego prędkoscią firmowe drukarki firmy COMMODORE, lub na nieliczne drukarki standardowo przystosowane do współpracy z C64/128.

Znaczącą zmianą w tej dziedzinie jest seria kart, znanej od dawna na zachodnim rynku komputerowym firmy SUPRA CORPORATION z USA, przeznaczonych dla komputerów COMMODORE C64/128/VC20, umożliwiających prawie bezbłędną współpracę tych komputerów z drukarkami, wyposażonymi w standardowy interfejs CENTRONICS.

NOWE MOŻLIWOŚCI

Te ciekawe urządzenia pozwalają na użytkowanie drukarek wielu znanych firm m.in. STAR, EPSON, OKIDATA PROWRITER, SEIKOSHA oraz w mniej u nas znanych FASTEXT 80, MANNESMAN TALLY, LEGEND i DAISY WHEEL. Wymaganą drukarkę można ustawić za pomocą przełączników konfiguracji znajdujących się wewnątrz modułu.

Karty CENTRONICS różnią się między sobą głównie wielkością dodatkowego bufora dla drukarki, który umożliwia znaczne zwiększenie prędkości druku (wielkość bufora w SUPER G pozwala na niemal błyskawiczny druk grafiki).

JAK TO DZIAŁA?

Seria modułów CENTRONICS składa się z trzech kart: +G, G-WIZ oraz SUPER G. Kartę do drukarki podłączamy za pomocą kabla z wtykiem typu AMPHENOL, dwie pozostałe wtyczki umieszczamy w porcie SERIAL komputera oraz w porcie przeznaczonym do współpracy z magnetofonem (wtyk ten jest przelotowy, tak że użytkowanie karty nie wyklucza współpracy komputera z magnetofonem).

WSPÓŁPRACA Z OPROGRAMOWANIEM

Test karty rozpocząłem od rzeczy najprostszych. Podłączyłem ją do komputera i drukarki STAR LC24-10. Znany ciąg komend: LOAD"$",8:open 4,4:cmd 4:list:close 4 spowodował natychmiastowy wydruk katalogu dyskietki aktualnie znajdującej się w stacji dysków. Bez kłopotów udało się również wydrukować zawartość ekranu na drukarce za pomocą opcji modułu FINAL III.

Drugim programem, na którym testowałem interfejs był PRINT MASTER — wydruk bardzo przyzwoity, prawie taki sam jak na drukarce MPS 1000, tylko że wykonany kilkakrotnie szybciej.

Po przetestowaniu grafiki kolej na liczne edytory tekstu dla C64. Drobne problemy wystąpiły tylko przy współpracy z edytorami: STAR TEXTER V5.2 oraz SPEED SCRIPT, z pozostałymi programami (m.in. TEXTOMAT+, PRO-TEXT 64, PRINFOX-PL i FONTMASTER II, EDYTOR PL) karta pracowała wzorowo. Działać powinny także takie procesory tekstu jak EASY SCRIPT, SCRIPT 64, WORD PRO 3+, do których niestety nie miałem dostępu.

Warto również wspomnieć o specjalnych, dodatkowych, wewnętrznych kodach CHR$ drukarki ułatwiających znacznie prace w trybie tekstowym. Odwołując się do odpowiednich kodów możemy drukować oprócz tekstu normalnego tekst podkreślony, poszerzony, pogrubiony, skondensowany, a także w rewersie.

PROBLEMY

— Niektóre programy mogą wymagać skonfigurowania nieco innego niż wcześniej ustalony standardu drukarki lub drobnych przeróbek w samym programie.

— Jeżeli program graficzny lub edytor tekstu, z którego korzystamy nie zawiera w sobie podprogramów, obsługujących drukarkę, na której chcemy otrzymać wydruk, można spróbować emulować firmową drukarkę COMMODORE, wcześniej odpowiednio konfigurując kartę.

— Niektóre programy np. PRINT SHOP, czy GEOS mogą (nie muszą!) nie zadziałać przy danej konfiguracji karty, należy wtedy przełączyć przełączniki z trybu pracy NORMAL MODE na tryb TRANSPARENT MODE.

PODSUMOWANIE

Mimo kilku nieznacznych wad przedstawione karty do drukarek są rozwiązaniem niezwykle udanym i pożytecznym. Dzięki swoim dodatkowym funkcjom moduły te będą niezwykle przydatne nie tylko posiadaczom „nieco" niestandardowych drukarek, lecz również i tym, którzy zamierzają wykorzystać swoje komputery do czegoś więcej niż tylko rozrywki.

POST SCRIPTUM

Do testu wykorzystałem COMMODORE 64 oraz drukarkę STAR LC24-10. Ze względu na kompletny brak jakiejkolwiek dokumentacji (oprócz instrukcji), czy to w języku polskim czy w angielskim, opis karty G-WIZ może okazać się niewystarczający. Bardziej szczegółowych informacji zapewne może udzielić zainteresowanym producent.

Inną, bardzo ciekawą propozycją SUPRA Co. jest MICRO STUFFER — dodatkowy bufor pamięci do drukarek o pojemności 64 KB, ale o tym innym razem.

ARTUR ALF

ZALETY:

+ działanie z większością dostępnego na rynku oprogramowania
+ umożliwienie podłączenia drukarki ze standardowym złączem CENTRONICS
+ poprawienie jakości i szybkości druku
+ obszerna instrukcja w języku angielskim
+ specjalne kody wewnętrzne; — praca w trybie tekstowym i graficznym

WADY:

— brak jakiejkolwiek dokumentacji w języku polskim;
— trudny dostęp do przełączników konfiguracji;

OD REDAKCJI:
Oryginalny interfejs opisany w artykule Artura jest trudny do zdobycia (nawet na „wszechwiedzącej" giełdzie). Nie znamy także polskiego dystrybutora tych kart. Wiemy natomiast, że na polskim rynku znajdują się bardziej lub mniej udane pirackie kopie tych urządzeń po unormowanych cenach. Zdecydowaliśmy się na podanie tej informacji pamiętając o posiadaczach Commodore 64, mających dostęp do drukarek wykorzystywanych także z komputerami PC, Amiga i Atari ST. Decyzję o zakupie pozostawiamy czytelnikowi.
P. LISZEWSKI

PRZENOSZENIE PROGRAMÓW Z KASETY NA DYSKIETKĘ – kropka nad „i"

W Bajtku 2/92 poruszony był problem przenoszenia w C64 programów z taśmy na dyskietkę jednak nie postawiono przysłowiowej kropki nad „i", tj. nie powiedziano, jak skopiować programy dłuższe niż 159 bloków.

Proponuję zatem skorzystać z ulepszonej wersji programu zamieszczonego poniżej.

Korzystać z programu należy następująco:

1. Wczytaj i uruchom nakładkę TURBO (jeżeli chcesz skopiować program, który nagrany jest w sposób standardowy możesz pominąć ten punkt).
2. Wczytaj i uruchom program przedstawiony poniżej.
3. Wczytaj program z taśmy (ten który chcesz skopiować na dyskietkę).
4. W celu nagrania programu na dyskietkę wpisz rozkaz SYS 679. Komputer spyta Cię wtedy o nazwę programu i po chwili na Twojej dyskietce pojawi się jego kopia.
5. Jak wiadomo istnieją rzeczy o których nie śniło się nawet filozofom, tak więc po nagraniu programu sprawdź poprawność jego działania.
6. Często się zdarza, że chcemy wyświetlić katalog dyskietki, bez skasowania programu znajdującego się w pamięci komputera. Dlatego także dorobiłem i tą opcję, wystarczy napisać SYS 685 i wcisnąć klawisz RETURN.

Powyższym sposobem możesz przenieść prawie wszystkie programy na dysk.

Jak działa ten program? Po prostu na czas nagrywania programu odłączany jest ROM komputera w obszarze $A000 — $BFFF. Ale jak się to robi to temat na inny artykuł.

MARIUSZ FERDYN

```
200 rem ******************************
205 rem *         disk-saver         *
210 rem *   (z taśmy na dyskietkę)   *
215 rem *             by             *
220 rem *          M.Ferdyn          *
225 rem ******************************
230 d=49408:b=23678
235 c=0:e=d
240 read a$:if a$="end" then 290
245 a1=asc (left$ (a$,1)) and 63
250 a2=asc (right$ (a$,1)) and 63
255 if a1>47 then 265
260 a1=a1+9:goto 270
265 a1=a1-48
270 if a2>47 then a2=a2-48:goto 280
275 a2=a2+9
280 a=a1*16+a2:poke d,a
285 d=d+1:c=c+a:goto 240
290 if c<>b then print "błąd w liniach data blok 1":stop
295 rem **** data blok 1 ****
300 data a9,0d,20,d2,ff,a9,e6,a0
305 data 03,20,1e,ab,a2,00,20,cf
310 data ff,c9,0d,f0,06,9d,8e,03
315 data e8,d0,f3,e0,00,f0,2b,8e
320 data 8c,03,a2,08,8a,a8,20,ba
325 data ff,ad,8c,03,a2,8e,a0,03
330 data 20,bd,ff,a6,2d,a4,2e,78
335 data a5,01,29,fe,85,01,a9,2b
340 data 20,d8,ff,a5,01,09,01,85
345 data 01,58,60,a9,0d,20,d2,ff
350 data a9,01,a2,60,a0,a3,20,bd
355 data ff,a2,08,a0,00,20,ba,ff
360 data 20,c0,ff,a2,01,20,c6,ff
365 data 20,cf,ff,20,cf,ff,20,cf
370 data ff,20,cf,ff,20,cf,ff,a5
375 data 90,d0,21,20,cf,ff,aa,20
380 data cf,ff,20,cd,bd,20,3b,ab
385 data 20,cf,ff,20,d2,ff,d0,f8
390 data a9,0d,20,d2,ff,ad,01,dc
395 data c9,7f,d0,d5,a9,01,20,c3
400 data ff,20,cc,ff,a9,0d,20,d2
405 data ff,60,46,49,4c,45,4e,41
410 data 4d,45,3a,00,ea,end
415 d=679:b=3954
420 c=0:e=d
425 read a$:if a$="end" then 475
430 a1=asc (left$ (a$,1)) and 63
435 a2=asc (right$ (a$,1)) and 63
440 if a1>47 then 450
445 a1=a1+9:goto 455
450 a1=a1-48
455 if a2>47 then a2=a2-48:goto 465
460 a2=a2+9
465 a=a1*16+a2:poke d,a
470 d=d+1:c=c+a:goto 425
475 if c<>b then print "błąd w liniach data blok 2":stop
480 rem **** data blok 2 ****
485 data 20,b3,02,4c,3c,03,20,b3
490 data 02,4c,87,03,78,a5,01,29
495 data 04,85,01,a2,00,bd,00,da
500 data 9d,3c,03,c9,ea,f0,04,e8
505 data 4c,bc,02,a5,01,09,fb,85
510 data 01,58,60,end
515 s=0
520 for j=49152 to 49183:read q:poke j,q:s=s+q:next
525 if s<>3469 then print "błąd w liniach data blok 3":stop
530 rem **** data blok 3 ****
535 data 120,165,1,41,4,133,1,162,0,189,0,193,157,0,218,201
540 data 234,240,4,232,76,9,192,165,1,9,251,133,1,88,96,153
545 sys 49152:print chr$ (147)
550 print:print:print "sys 685 - directory"
555 print:print "sys 679 - save":print
560 new
```

KOPIOWANIE DYSK-KASETA cz.II

W poprzednim odcinku pisałem o tym, jak można przegrywać z kasety na dyskietki programy dwublokowe (tzw. „*z wykrzyknikiem*") oraz programy typu „*zbiory BASIC-a*", czyli zbiory zapisane w postaci rekordów 128 bajtowych, poprzedzonych piskiem. Tym razem parę słów na temat kopiowania programów uruchamianych z klawiszami <**START**> i <**OPTION**>, jednoblokowymi.

Programów tych przede wszystkim nie da się przenieść na dyskietkę za pomocą poprzednio opisanego kopiera **FCOPY 1.45**, tutaj trzeba posłużyć się innym, przystosowanym do struktury programów typu „*BOOT*". Taki program kopiujący napisałem właśnie dla potrzeb tego artykułu (listing i opis obsługi dalej).

Kopier **BCOPY** dobrze spełnia swoje zadanie, ma jednak parę ograniczeń, wynikających z niekompatybilności z DOS-em. Przede wszystkim, o czym zawsze należy pamiętać, dysk przeznaczony na nagranie musi być wolny od wszelkich danych. Drugie ograniczenie, to *niemożliwość nazwania nagranego programu*, a trzecim jest fakt, iż najkrótszy nawet program zajmuje całą dyskietkę, ale to już jest domeną programów typu *BOOT*. Program tak przekopiowany na dyskietkę wczytuje się identycznie, jak z kasety, z tą różnicą, że przy restarcie wciśnięty musi być jedynie klawisz <**START**> (bez klawisza <**OPTION**>).

BCOPY

Listing należy „wklepać", umieścić w stacji dyskietkę, na której chcemy, żeby program kopiujący się znalazł i ... RUN. Program sam nagra się na dysk pod nazwą **BCOPY.COM** (DOS musi być w pamięci).

Teraz po każdym wczytaniu go z DOS-a i uruchomieniu, usłyszymy dobrze znany pojedynczy sygnał, ale tym razem informujący o tym, że należy nie tylko nastawić kasetę, ale również włożyć do stacji CZYSTĄ docelową dyskietkę.

JAN BIEŃKOWSKI

```
0 S=20
1 FOR A=0 TO 187
2 READ B:POKE 1536+A,B:C=C+B
3 NEXT A
5 IF C<>17419 THEN END
10 FOR A=25600 TO 25787 STEP 8:PRINT S;" DATA ";
15 FOR X=A TO A+7
16 ? PEEK(X);",";
17 NEXT X
18 PRINT "↓":S=S+10
19 NEXT A
20 DATA 255,255,0,6,181,6,169,3
30 DATA 141,82,3,169,180,141,84,3
40 DATA 169,6,141,85,3,169,4,141
50 DATA 90,3,169,128,141,91,3,162
60 DATA 16,32,86,228,169,5,141,82
70 DATA 3,169,0,141,84,3,169,48
80 DATA 141,85,3,169,255,141,88,3
90 DATA 169,255,141,89,3,162,16,32
100 DATA 86,228,169,12,141,82,3,162
110 DATA 16,32,86,228,169,49,141,0
120 DATA 3.169,1,141,1,3,169,80
130 DATA 141,2,3,169,128,141,3,3
140 DATA 169,0,141,4,3,169,48,141
150 DATA 5,3,169,128,141,8,3,169
160 DATA 0,141,9,3,169,1,141,10
170 DATA 3,169,0,141,11,3,169,7
180 DATA 141,6,3,32,51,201,173,3
190 DATA 3,201,1,208,191,238,111,6
200 DATA 208,3,238,116,6,173,91,6
210 DATA 105,127,141,91,6,144,3,238
220 DATA 96,6,206,1,48,173,1,48
230 DATA 201,255,208,10,206,2,48,173
240 DATA 2,48,201,255,240,3,76,70
250 DATA 6,96,67,58
1000 OPEN #1,8,0,"D:BCOPY.COM"
1010 POKE 850,11:POKE 852,0:POKE 853,6
1020 POKE 856,190:POKE 857,0
1030 ? USR(ADR("h[illegible]LV[illegible]"))
```



LYNX II – przenośne gry do Atari

Na początku lat 80-tych Atari ze swoim VCS 2600 stało się pierwszą firmą oferującą konsole z grami video. Niedługo po tym firma wypuściła na rynek komputery osobiste, które szybko zastąpiły wspomniane konsole. Taka sytuacja miała miejsce aż do momentu pojawienia się na rynku wyrafinowanych konstrukcji japońskich koncernów Sega i Nintendo.

Sam Tramiel nie chciał się przyglądać bezczynnie zwycięstwu „Megadrive” firmy **Mario i Co**. Pod koniec 1988 roku pojawiła się w sklepach nowa konsola **Lynx** firmy Atari. Co prawda pokonała bez problemu swego bezpośredniego rywala — **Game Boy** (firmy Nintendo), jednak sukcesu nie odniosła. Ujawniające się w czasie dłuższej gry problemy ze słabym zasilaniem oraz szybkie zużywanie baterii sprawiło, że to piękne (w założeniach) cacko nie było zbyt atrakcyjne. Niektórzy eksperci widzieli już rychły koniec dla **Lynx**.

W tym samym czasie Atari przygotowywało niespodziankę. Za równe 200 DM sprzedawcy otrzymali do rąk odnowione urządzenie w zaokrąglonej, nowoczesnej obudowie.

WYGLĄD ZEWNĘTRZNY LYNX II

Już przy pierwszym zetknięciu z nowym systemem zauważa się, jak wygodnie trzyma się go w dłoniach. Producenci **Lynx II** do mniejszej obudowy dobrali kolory: ciemnoniebieski i czarny. Dzięki prawie trzycalowemu kolorowemu ekranowi, dużemu klawiszowi kierunków (odpowiedniki joystick'a) i czterem przyciskom — wygląd zewnętrzny poprawia się. Leworęczni i praworęczni mają równe szanse przy obsługiwaniu **Lynx II**. Poprzez przyciśnięcie przycisku *„Pause”* i *„Flip”*, można w dowolnym momencie obrócić obraz na ekranie. Nie należy obawiać się, że pojawią się jakieś zakłócenia, jak to miało miejsce w **Game Boy**.

Z tyłu urządzenia znajduje się miejsce na 6 baterii. Zwyczajne, alkaliczne baterie wystarczają na 4 godziny pracy, akumulatorki pozwalają przedłużyć zabawę o 25%. Aby zaoszczędzić energię — należy wyłączyć podświetlenie ekranu. Można to jednak polecać tylko w jasne dni, w innych przypadkach już po paru minutach wytężania wzroku graczowi zaczynają płynąć łzy. Ci, którzy częściej przebywają w pobliżu gniazdka elektrycznego powinni sobie sprawić zasilacz sieciowy w cenie 25 DM.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE

Obok specjalnie przewidzianego gniazdka sieciowego istnieje standardowe wyjście na słuchawki . Jeśli istnieje możliwość połączenia przez stereofoniczną wtyczkę, Lynx wydaje dźwięk stereo z 4 niezależnych od siebie kanałów. Z wbudowanych mini-głośników wydobywać się może monotonne popiskiwanie. Można je wyeliminować zwiększając głośność. Nie jest to jednak mile widziane w miejscach publicznych, takich jak metro czy autobus.

Pomijając nienajlepszą akustykę — Lynx potrafi sprawić ogromną przyjemność. Można połączyć ze sobą do 8 urządzeń w celu przeprowadzenia gry zespołowej. Niektóre gry, np. proste wyścigi samochodowe Formuły 1 **„Chequered Flag”**, stają się bardziej pasjonujące, gdy jednocześnie gra w nie wiele osób.

W Lynx zastosowano specjalny układ scalony 3D do grafiki trójwymiarowej. Przy jego pomocy możliwe jest płynne powiększanie obiektów do bardzo dużych rozmiarów i dowolne ich





obracanie. Technicznie nie jest to coś nietypowego. We wnętrzu konsoli pracuje procesor 6502 z zegarem 4 MHz — ten sam, który projektanci umieścili także w Commodore 64. Dla grafików dostępna jest cała paleta 4096 kolorów do tworzenia „prawdziwych arcydzieł" utworzonych w polu o wymiarach 160x120 punktów. Jednak jednocześnie widoczne jest tylko 16 kolorów z całej palety.

CZAS NA ZABAWĘ

Pora teraz na konkrety, czyli to, co pojawia się na ekranie. O względy graczy zabiega prawie 80 gier na cartridge'ach w cenie 50 i 70 DM. Główna oferta związana jest przestawieniem się z tradycyjnych automatów na urządzenia przenośne. Nie ma się co dziwić, od ponad 10 lat Atari kładzie ciągle nacisk na to zagadnienie. Nie oznacza to jeszcze, że nowe wersje gier przynoszą tyle samo radości co ich poprzednicy, czasem bywa wręcz przeciwnie. Moduły takie, jak monotonna, dwuosobowa strzelanina „**Xenophobe**" lub nudne polowanie na oszusta. „**A.P.B.**", należą do kategorii „towarów wybrakowanych". Jeśli nawet (pokryta już kurzem) epopeja „**Hack'n' Slay**" nie nadaje żadnego nowego tonu poza szybszą akcją i bardziej zróżnicowanym stopniem trudności, to „**Rygar**" jest już grą znacznie lepszą. Również dobrze ocenia się grę „**Paperboy**", natomiast w grze „**BMX** — jazda na rowerach" gracz musi zadbać o to, aby mieszkańcy każdego ranka otrzymali swoje gazety. Na początku jazda po serpentynach ulic miasta sprawia przyjemność. Jednak już po paru minutach liczne pośrednie poziomy trasy wywołują pierwsze znudzenie i ziewanie.

Także z pomysłu „**Pac Land**" mogłoby Atari wydobyć więcej, niż tylko monotonne „skacz i biegaj". Weteran gry, Pac Man, biegnie z lewej na prawo przez wyjątkowo naiwnie narysowany komiczny świat, omija duchy i zbiera owoce. Na wyższych poziomach **Lynx** prowadzi nas bez zarzutu po kilku płaszczyznach. Jest to piękny efekt, który trochę przedłuża przyjemność zabawy. Kto nie daje sobie do końca rady z Pac Man-em i jego wspólnikami powinien sięgnąć do oryginalnej wersji „**Ms. Pac Man**". Wspaniała bohaterka z różowymi pasemkami we włosach pokonuje labirynt pełen niespodzianek, ciągle uciekając przed hordą upiorów. Prawie tyle samo lat na karku, co panna Pac, mają 4 olbrzymie stwory z orgii zniszczeń „**Rampage**". Gracz, jako goryl lub olbrzymia jaszczurka, zrównuje amerykańskie „cities" z ziemią. Naturalnie, społeczeństwo nie przygląda się bezczynnie temu nagłemu upadkowi miast i napuszcza na tych olbrzymich niszczycieli policję, snajperów i czołgi. Chociaż jest to wątpliwe moralnie, jeszcze dzisiaj Rampage sprawia dużo przyjemności — dobry projekt gry opłaca się.

To samo dotyczy gry „**Gauntlet**". Jeden z dwóch lub czterech bohaterów krąży po 20 skomplikowanych labiryntach szukając kluczy i skarbów. Spotykają po drodze cmentarne dusze i Panią Śmierć we własnej osobie. Za pomocą dodatkowej opcji można wybrać grę dla „kilku graczy". Dodatkowym atutem są częste zmiany obrazu, dzięki którym „Gauntlet" pokonuje nawet największych konkurentów.

Dla tych, którzy chętniej bawią się za kierownicą super szybkich samochodów — gra „**Checkered Flag**" oferuje solidną symulację Formuły 1 z licznymi trasami, a wyścigi odbywają się na trójwymiarowym torze. Jeśli więcej młodych pilotów bierze udział w zawodach — może pojawić się problem braku miejsc na zatrzymanie w boksach. Samochodziki sportowe wyposażone są w prawdziwe urządzenia oparte o najwyższą technikę. Jest rzeczywiście potrzebne, bo w tej bojowej gonitwie nie naciska się na pedał gazu zależnie od humoru — trzeba też pamiętać o przycisku pożarowym. Wspaniałe 50 poziomów trudności pokonać może tylko kierowca ze stali. Przeszkody na trasie, wysokie krawężniki i olbrzymie zużycie paliwa dodają grze atrakcji. Do tego helikopter zrzuca tu i tam specjalną broń.

Firma Atari, przodująca w dziedzinie gier na konsole, w zasadzie obywa się bez stosowania brutalności w grach. Np. „**Klax**" posiada tak samo dobrą opinię, jak „**Tetris**" na Game Boy (Nintendo). Jak zawsze w genialnych grach idea jest prosta: z góry spadają kolorowe klocki: gracz łapie je za pomocą czegoś w rodzaju widelca i deponuje ładunek w jakimś pojemniku. Z rozłożonych warstw powstają rzędy z trzech lub większej liczby bloczków w tym samym kolorze. Doliczając do tego pionowe i poziome linie — możliwe są efekty jak w domino. W 100 przeróżnych poziomach gry kryje się więcej niebezpieczeństwa, niż dla zdrowia w 100 paczkach papierosów. Dodatkowo nie brakuje też baterii do zapamiętania najlepszego rezultatu.

Także „**BlockOut**" bije wszystkich. **Lynx** przekształcił znaną ideę gry „Tetris" w szykowną, trójwymiarową wersję. Z góry opadają do zbiornika geometryczne figury. Wysokość i powierzchnia odpowiada dokładnie stopniu trudności każdej partii. Figury można obracać i układać w zbiorniku, tak aby powstawała równa powierzchnia. Gdy dany obszar całkowicie zapełni się, jest usuwany, znika. Wyobraźnia przestrzenna i dobry refleks są kluczem do sukcesu. „Block Out" nie opiera się na bardzo abstrakcyjnej grafice, i chociaż wszystkim następcom Einsteina przynosi dużo radości, jednak nie dla każdego jest łatwy. Niemniej obciąża szare komórki „**Chip's Challenge**". Aby zaimponować swojej nowej damie serca mały bohater Chip przeżywa wielką przygodę na 144 poziomach. W każdym skomplikowanym labiryncie leżą ukryte elementy. Należy je pozbierać i czym prędzej skierować się do wyjścia. Niestety, płonące ściany, lodowe i magnetyczne pola oraz nie dające się pokonać masy wody bardzo utrudniają zadanie stojące przed zwinnym, przebiegłym profesjonalistą. Bardzo dokładna grafika i hasła potrzebne do bezpośredniego przejścia na wyższe poziomy są rezultatem ciężkiej pracy ekspertów.

W tym samym zespole pracowników, który stworzył „Chip's Chellenge" powstała pełna akcji gra „**Electrocop**". Gliniarz-robot w mundurze, główna kwatera przemysłowego giganta, strzelby przygotowane do strzału itp., pomijając samą ideę i robiącą wrażenie grafikę trójwymiarową, nie wypadają zbyt imponująco. Pojawiły się również dwie gry samolotowe typu poligonowego: „**Blue Lightning**" i „**Warbirds**". Ta druga przypisuje sobie nawet zasługę stworzenia prawdziwej symulacji lotu dla Lynx. „Blue Lightning" jest natomiast wyraźnym wariantem idei: 3 powietrzne i lądowe ataki perfekcyjnie wykonane. Niestety poszczególne poziomy gry trwają zbyt długo. Poza tym, przelatuje się często przez okolicę, w której nic się nie dzieje.

Po dokładnym przyjrzeniu się również gra „Warbirds" nie wypadła wyraźnie lepiej. Przez pewien czas dwupłatowce tworzą prawdziwą atmosferę I wojny światowej, szczególnie wtedy, gdy wystartuje więcej pilotów. Jednak w następnych, przesadnie trudnych poziomach, doprowadza to do wyeliminowania gracza — moralnie jest to wątpliwa przyjemność.

Zupełnie inaczej, wręcz nieapetycznie, wygląda to w „**Slime Word**". Za pomocą broni laserowej przemieszcza się maks. 8 nieustraszonych badaczy jaskiń przez skomplikowane labirynty. Najczęściej obrzydliwi przeciwnicy, wśród nich olbrzymie pająki i przyjaciel nietoperz, pełzają w piwnicach.

Ktoś, kto lubi takie sceny, jeszcze chętniej sięgnie po „**Zarlor Mercenary**" i „**Gates of Zendocon**". Oprócz różnic w wyposażeniu do obrony i liczby poziomów trudności programy te różnią się tylko kierunkiem, w którym przesuwa się obraz. W grze „Gates of Zendocon" wojownik Zarlor prowadzi rozbój przemieszczając się przez kraj wroga z góry na dół.

Także bajecznie kolorowy test zręczności „**Super Skweek**" z Francji przesuwa się na ekranie pionowo. Gracz przemieszcza się po 7 wyspach na 20 poziomach trudności gry. Nie byłoby to jeszcze tak wielkim problemem, gdyby nie pojawiające się na platformach wszelkiego rodzaju dziwaczne stwory. Na szczęście jest do dyspozycji kilka typów broni, takie jak przenoszenie się (teleportowanie), skróty, tajemne przejścia na wyższe poziomy, co chroni przed przedwczesnym zakończeniem gry. Od strony technicznej nie ma nic do zarzucenia, śmieszna grafika i miłe melodie rozweselają gracza. Dzięki umiarkowanemu poziomowi trudności staje się to idealną grą dla następców Lynx.

Także w „**California Games**" znajdą dla siebie coś ciekawego młodsze pokolenia. Czy dotyczy to surfingu, kolarstwa, jazdy na desce czy żaglowania, zawsze jest konieczne precyzyjne sterowanie i wiele cierpliwości.

Klasyczny „**Epyx**" ma już 3 lata, a nadal nie stracił nic ze swej popularności. Zresztą podobnie jak „**Shanghai**", który już w IV wieku znany był w Japonii jako „**Mah-Jang**" i bardzo uzależniał od siebie graczy. Współczesna wersja „Mah-Jang" zawiera mnóstwo elementów motywujących do gry. Na ekranie pojawia się 144 azjatyckich ornamentów. Takie same symbole są ze sobą powiązane i przez naciśnięcie Enter mogą być usunięte z planszy. Problem całej gry polega na tym, że klocki leżą jedne na drugich w wielu warstwach. Usuwanie pasujących klocków musi następować wobec tego w odpowiedniej kolejności. Już na najniższym poziomie trudności, bez ograniczeń czasowych jest to wyzwanie, które każdego wciąga.

Istnieje oczywiście jeszcze wiele innych modułów na Lynx. Atari ma w swoim repertuarze przynajmniej jedną grę pasującą do każdego gustu i wieku.

PRZEWIDYWANIA

Wzrastająca atrakcyjność przenośnych gier przyciąga w tym sezonie coraz większe rzesze klasycznych graczy komputerowych. Od października setkę zawiłych jaskiń przemierzają szalenie odważne **Lemingi**, przed zakończeniem roku miała pojawić się nowa gra „**Eye of the Beholder**". Lynx powinien koncentrować się na takich właśnie grach. Porównując z Segas Game Gear czy Nintendos Game Boy, Atari ma bez wątpienia najlepsze przenośne konsole do gier video. Jedynie dział marketingu Atari musi się obudzić ze swojego głębokiego snu i za pomocą mediów i agresywnej reklamy przekonać społeczeństwo o tym, jak dobre są takie konsole.

na podstawie: ST Computer 9/92
opracowała *MARTA HAWRYLUK*

A-Tree

Zarówno CP/M jak i MS-DOS nie są systemami zbyt przyjaznymi dla użytkownika. W przypadku tego drugiego nie ma problemu — istnieje kilka wygodnych nakładek. Zagorzały fan jednej z nich, konkretnie XTree, wpadł na pomysł napisania analogicznego programu pod CP/M.

Nie było to zadanie łatwe. Głównym problemem było ograniczenie ilości dostępnej pamięci — 61 KB to nie tak wiele. Jednak po długiej pracy powstała wersja na PCW 8256, a jej przeróbka na CPC 6128 jest na ukończeniu.

Autorem pomysłu i znacznej części programu jest Jonasz Mayer, wybitny specjalista od Amstradów PCW. Program dokańczał Marek Sawicki, porzucając na chwilę Spectrumnę, a końcowe przeróbki do wersji na CPC 6128 padły na mnie.

Jak to można zobaczyć na załączonym obrazku, program pokazuje w okienkach wszystkie niezbędne dane o dysku, listę plików oraz spis aktywnych w danej chwili komend.

```
Disk: A: User: 0 File: *.*                                Date: 15.12.82 Time: 10:01

 User:    0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  A  B  C  D  E  F  | JMS
 Files:  27  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  | (C)
 KB:    172  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  | '91

 A       .SUB   PCFONT  .COM                    | Disk Stats
 ARKP    .COM   PIP     .COM                    | Free
 AUTO    .SUB   PRINTER .COM                    |  Dir:   34
 B       .SUB   SCOPY   .COM                    |  KB:     8
 B29     .COM   SETDEF  .COM                    | Total
 CAT     .COM   SETDRIVE.COM                    |  Files: 27
 CPM3    .BIN   SETSIO  .COM                    |  KB:   172
 D210B40 .COM   SF      .COM                    | Tagged
 DATE    .COM   SPEEDISK.COM                    |  Files:  0
 DRIVES  .COM   SSAVE   .COM                    |  KB:     0
 ED90    .COM   SUBMIT  .COM                    | Curr. File
 FSC     .COM   UNARC   .COM                    | A      .SUB
 IAT     .COM   UNZIP   .COM                    |     128
 NSWP    .COM                                   |

File    : ↑Attr   ↑Backup  ↑Del  ↑Copy   ↑Move  Edit     View
Commands: ↑Print  ↑Rename  ↑Tag  ↑Untag   Sort  eXecute                  Help
ëtöï - scroll     <CR> - Dir Commands     <ESC> - cancel                 Quit
```

A-Tree w trybie plikowym

```
Disk: A: User: 0 File: *.*                                Date: 15.12.82 Time: 10:01

 User:    0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  A  B  C  D  E  F  | JMS
 Files:  27  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  | (C)
 KB:    172  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  _  | '91

 A       .SUB    128 rs.     PCFONT  .COM  1280 rs.  | Disk Stats
 ARKP    .COM  13952 rs.     PIP     .COM  8704 rs.  | Free
 AUTO    .SUB    256 .s.     PRINTER .COM   384 rs.  |  Dir:   34
 B       .SUB    128 rs.     SCOPY   .COM   512 rs.  |  KB:     8
 B29     .COM  15104 rs.     SETDEF  .COM  4096 rs.  | Total
 CAT     .COM   1280 rs.     SETDRIVE.COM   512 rs.  |  Files: 27
 CPM3    .BIN  24832 rs.     SETSIO  .COM  2048 rs.  |  KB:   172
 D210B40 .COM    768 rs.     SF      .COM 21504 rs.  | Tagged
 DATE    .COM   2944 rs.     SPEEDISK.COM   512 rs.  |  Files:  0
 DRIVES  .COM    384 rs.     SSAVE   .COM   768 rs.  |  KB:     0
 ED90    .COM   8832 rs.     SUBMIT  .COM  5376 rs.  |
 FSC     .COM    512 rs.     UNARC   .COM  4736 rs.  |  User:   0
 IAT     .COM  26880 rs.     UNZIP   .COM  2560 rs.  | Files:  27
 NSWP    .COM  11776 rs.                             |  KB:   172

Dir     -: Available  Display   ↑Tag    Log_disk  Sort
Commands: ↑Show_all   File_spec ↑Untag  Print                            Help
ëtöï - scroll     <CR> - File Commands    <ESC> - cancel                 Quit
```

A-Tree w trybie katalogowym, włączone wyświetlanie dodatkowych danych o plikach

Wywoływane są one naciśnięciem jednego lub dwóch klawiszy, co upraszcza obsługę.

Niestety, ze względu na ograniczenia pamięciowe, nie wszystkie przewidziane w pierwszym projekcie operacje zostały ostatecznie zaimplementowane, a niektóre działają w nieco denerwujący sposób.

W DZIAŁANIU

Program ma dwa tryby pracy: operacje na katalogu i operacje na plikach. Przełączanie następuje po naciśnięciu klawisza RETURN.

W trybie plikowym dostępne są następujące komendy:

- **Attr** do zmieniania atrybutów pliku
- **Copy** do kopiowania, choć używanie tej akurat opcji jest niewygodne, bowiem mały bufor powoduje konieczność zabawy w diskjockey'a
- **Rename** do zmiany nazwy
- **Del** do kasowania
- **View** i **Print** odpowiednio do oglądania zawartości pliku na ekranie lub wydrukowania na drukarce
- **Execute**, opcja ta ma służyć do uruchamiania programów, na razie nie jest jeszcze zaimplementowana
- **Sort** do sortowania w wybrany sposób nazw plików na ekranie (według nazwy, rozszerzenia lub rozmiaru)

Dwoma kluczowymi funkcjami są **Tag** i **Untag**, służące do zaznaczania i odznaczania plików. Zaznaczone w ten sposób pliki można grupowo poddać jednej z wcześniej opisanych operacji, wywołując odpowiednią opcję z klawiszem CONTROL.

Natomiast w trybie katalogowym dostępne są opcje nie związane bezpośrednio z operacjami na plikach:

- **Available** pokazuje ilość wolnego miejsca na wybranym dysku
- **Log disk** zmienia aktywny dysk
- **Show All** pozwala na zobaczenie wszystkich plików, niezależnie od numeru użytkownika
- **Filespec** pozwala określić maskę według której wybierane są widoczne pliki, domyślnie jest to *.* (wszystkie pliki)
- **Tag** i **Untag** działają podobnie jak w trybie plikowym, z tą jednak różnicą, że zaznaczają wszystkie widoczne pliki. Znaczniki zachowane są przy przejściu do trybu plikowego
- **Print** pozwala na wydrukowanie danych o wszystkich zaznaczonych plikach
- **Sort** działa identycznie jak w trybie plikowym

OGÓLNIE

Idea programu jest „jedynie słuszna", wykonanie również nie budzi sprzeciwów, jednak program średnio nadaje się do użytku.

Jest on niestety dość powolny. Uruchomienie trwa kilka sekund (nie licząc wczytywania), różne operacje są również wykonywane powoli. Nie jest to winą algorytmu, lecz szybkości komputera i faktu, że program jest w całości napisany w Turbo Pascalu.

Bardzo przydatna opcja w kopiowaniu plików *jest praktycznie nie do użytku* — nie starczyło pamięci na bufor. A-Tree kopiuje więc kawałkami po 2 KB, zmuszając do żonglowania dyskietkami.

Ja nie mogę się przekonać do tego programu — używam mniej przyjaznego NSWEEP-a, gdyż jest on szybszy i bezboleśnie współpracuje z twardym dyskiem, podczas gdy A-Tree nie mieści się w pamięci po zainstalowaniu drivera.

Wydaje mi się, że autorzy wykonali kawał solidnej, nikomu niepotrzebnej roboty.

MSZ

RETRO - ZWYCIĘZCY

Zgodnie z zapowiedzią przedstawiamy listę osób, do. których uśmiechnęło się szczęście w pierwszej edycji loterii RETRO:

Pudełka na dyskietki 5,25"

- Zbigniew Bogdał, Bytów
- Urban Sierżant, Zbyszynek
- Tomasz Świerczek, Bielsko

Podkładki pod mysz

- Marcin Olszewski, Świdnik
- Leszek Stańczuk, Kamień Pom.
- Adam Truszkowski, Kołobrzeg
- Tomasz Brandyk, Zielona Góra
- BPT "Ekotechnika", Koszalin

Pudełka dyskietek 3,5"

- Maciej Misiak, Stargard Szcz.
- Mirosław Kowalski, Rzeszów
- Bartosz Welsberg, Bydgoszcz
- Rafał Maj, Kraków
- *Michał Domin, Żory*

Pudełka dyskietek 5,25"

- Maciej Strączyński, Kielce
- Tomasz Kitowski, Białogard
- Grzegorz Łopatka, Mszana Dolna

Gratulujemy!

Atari STE — drugie spojrzenie (cz. 1)

„(...) możliwości ma Spectruma,
lecz to atarowców duma,
Atari ST! je, je, je (...)”

W jedenastym numerze „Bajtka” z roku 1991 przedstawiliśmy nowy komputer z rodziny ST — Atari 1040 STE (wchodzący w skład zestawów: Atari 1040 STE/DTP PAKET i Atari 1040 STE/MIDI PAKET). Jak wynika z listów Czytelników, opis samego komputera był, delikatnie mówiąc, niedokładny. Wynikło to głównie z braku dostępu do literatury fachowej. Aby nadrobić zaległości i braki, zdecydowaliśmy się na umieszczenie w klanie Atari cyklu artykułów poświęconych serii STE. Mamy nadzieję, że przydadzą się one wszystkim tym, którzy wykorzystują Atari STE nie tylko do gier.

(RCH)

Na przełomie 1989 i 1990 roku do Polski zaczęły dochodzić wieści o ukazaniu się nowych modeli komputerów firmy ATARI, mianowicie **ATARI 520 STE** i **ATARI 1040 STE.** Informacje te były w zasadzie ograniczone jedynie do samego faktu istnienia takich modeli i nie zawierały żadnych konkretnych danych. Z tego powodu, na temat komputerów serii STE, powstało wiele plotek i mitów, mniej lub bardziej zgodnych z prawdą.

Od tamtego czasu minęły już dwa lata, a ciągle jeszcze wiele osób zainteresowanych zakupem sprzętu STE ma dużo wątpliwości i błędnych informacji na temat tych komputerów. Z tego też powodu chciałbym dokonać tutaj krótkiego porównania nowego modelu firmy ATARI — 1040 STE ze „starym”, dobrze już znanym ATARI 1040 STFM.

INTERFEJSY

Zewnętrznie obydwa komputery na pierwszy rzut oka niczym się nie różnią. Po dokładniejszym obejrzeniu modelu STE zauważamy dwa dodatkowe złącza na lewej ściance obudowy. Gniazda te mogą być wykorzystane np. do podłączenia dodatkowych manipulatorów (joystick, paddle). Na tylnej ściance komputera, pod wyłącznikiem sieciowym, znajdują się kolejne dwa nowe gniazdka typu cinch. Jest to stereofoniczne wyjście dźwięku generowanego przez nowe ATARI. Wszystkie inne złącza pozostały nie zmienione w stosunku do modelu STFM (łącznie z gniazdami służącymi do podłączenia myszki i joysticka z bardzo niewygodnym do nich dostępem od spodu komputera).

RAINBOW TOS

Po włożeniu dyskietki do napędu i włączeniu komputera, na ekranie monitora pojawia się, dobrze znany ze starego STFM, DESKTOP — „biurko” użytkownika, zawierające menu z funkcjami służącymi do komunikacji z systemem operacyjnym komputera. W modelu 1040 STE została zainstalowana ulepszona wersja TOS-a, zwana „Rainbow TOS”. Zmiany DESKTOP-u, w stosunku do starszego systemu, obejmują głównie poprawienie formy informacji o zbiorach dyskowych (operacje na podkatalogach, kopiowanie i kasowanie zbiorów).

Nowy system zawiera jednak kilka drobnych błędów, z których chyba najpoważniejszym jest nieprawidłowość zapisu informacji o trybie graficznym, w którym komputer powinien się zgłosić po odczytaniu z dyskietki zbioru DESKTOP.INF. Błąd polega na tym, że za pomocą funkcji SAVE DESKTOP (w wer. niem. — ARBEIT SICHERN) niemożliwe jest zapisanie informacji o średniej rozdzielczości (640x200). Żeby system zgłosił się w tym trybie, należy w zbiorze DESKTOP.INF. zmienić, za pomocą dowolnego edytora tekstu, sekwencję znaków:
”#E ?? 11” lub ”#E ?? 12” na:
”#E ?? 13”.

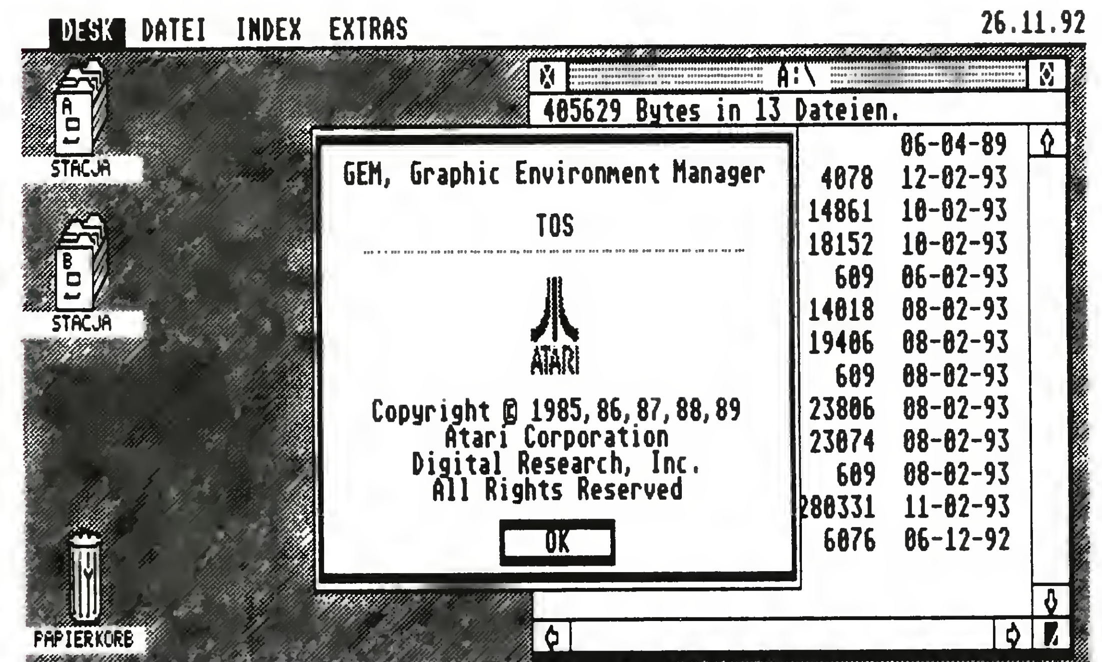
Poprawione zostały również procedury obsługi twardego dysku, dzięki czemu współpraca STE z nim jest wielokrotnie szybsza niż w normalnym STFM.

PAMIĘĆ

Zasadnicze różnice między modelami STE i STFM można zauważyć dopiero po rozkręceniu obudowy obydwu komputerów i zdjęciu blach ekranujących ich główne płyty. Pierwsza zmiana w stosunku do rodziny STFM, jaka od razu rzuca się w oczy, to sposób umieszczenia w modelu 1040 STE pamięci RAM na płycie. Znajdują się one na małych płytkach typu SIMM, umieszczonych w czterech gniazdach, mniej więcej na środku płyty głównej. Takie rozwiązanie w praktyce umożliwia bardzo proste i wygodne zmienianie pojemności pamięci RAM (w modelach STFM trzeba było dokonywać specjalistycznego lutowania układów scalonych na płycie komputera lub, w starszych modelach, nalutowywania nowych pamięci na znajdujące się już w komputerze kości).

BLITTER I SHIFTER A GRAFIKA

Przyglądając się dalej płycie bazowej zauważymy również wiele nowych układów. W centrum płyty znajduje się BLITTER — układ służący do wykonywania szybkich operacji na pamięci RAM (przesyłanie bloków pamięci, operacje logiczne, przesunięcia bitowe, nakładanie masek). Praktycznym wykorzystaniem BLITTER-a przez system operacyjny jest używanie go (lub nie — w zależności od decyzji użytkownika) do wszelkich operacji graficznych. Różnicę w prędkości



wykonywania tych operacji można zaobserwować np. w DEGAS-ie podczas dwukrotnego rysownika bloku grafiki: przy wyłączonym, następnie włączonym BITTER-ze.

Dostęp do możliwości BLITTER-a poprzez procedury systemowe, których wywołanie przez program jest identyczne jak w ATARI STFM powoduje, że programy napisane na starym systemie mogą z powodzeniem wykorzystywać ten nowy układ w ATARI STE.

W modelach STE BLITTER został połączony w jednej kości z SHIFTER-em, który zajmuje się przetwarzaniem danych obrazu z pamięci komputera na sygnał doprowadzany do gniazda monitorowego i modulatora telewizyjnego. ATARI 1040 STFM zawierał również ten układ, jednak w modelach STE zainstalowano jego ulepszoną wersję. Dzięki zmianom SHIFTER-a w ATARI 1040 STE między innymi dostępna jest paleta 4096 barw, a nie jak w „starym” STFM — 512. Niestety, w modelu STE nie zmieniły się parametry trzech trybów gra-

ficznych — nadal przy rozdzielczości 320x200 można naraz na ekranie uzyskać 16 barw (oczywiście, jeśli nie stosujemy żadnych „sztuczek"), przy 640x200 — 4 barwy oraz przy 640x400 mamy tryb monochromatyczny.

PRZETWORNIKI CYFROWO-ANALOGOWE I DŹWIĘK

W prawej, górnej części płyty bazowej znajduje się, również nowa w modelu STE, grupa układów scalonych zajmujących się wytwarzaniem i obróbką cyfrowego dźwięku stereofonicznego. W ich skład wchodzą dwa przetworniki cyfrowo-analogowe (prawy i lewy kanał) o czterech częstotliwościach pracy: 12,5 kHz, 25 kHz, 50 kHz oraz 100 kHz. Pozostałe układy służą do regulacji barwy dźwięku, balansu prawy-lewy oraz głośności obydwu kanałów razem. Przetworniki c/a mają bezpośredni dostęp do pamięci, co w praktyce oznacza możliwość odtwarzania cyfrowego dźwięku bez udziału procesora. Przetworzony sygnał analogowy łączony jest za pomocą miksera z sygnałem „starej Yamahy" i wyprowadzony na wyjście stereofoniczne (2 razy cinch) oraz do gniazda monitorowego. Układ dźwiękowy YM-2149 firmy Yamaha, znajdujący się w komputerach ATARI STFM, jak widać, zainstalowany został również w ATARI 1040 STE. Dzięki temu wszystkie programy muzyczne ze „starego" STFM poprawnie pracują na komputerach serii STE.

KOMPATYBILNOŚĆ

Jeżeli chodzi o zgodność oprogramowania między modelami STFM i STE, to można powiedzieć, że nowy system operacyjny został tak zaprojektowany, aby tę zgodność zapewnić. Wszystkie programy napisane na modelu STFM i korzystające w prawidłowy sposób ze starego systemu powinny bez problemów działać na komputerach STE. Z kłopotami spotykamy się dopiero, gdy chodzi o program, który wykonuje różnego rodzaju sztuczki, oraz którego autor używał zabronionych w starym systemie obszarów pamięci (głównie programy demonstracyjne i niektóre gry). Można jednak śmiało stwierdzić, że oprogramowanie ze „starego" ATARI STFM, z bardzo nielicznymi wyjątkami, poprawnie pracuje na modelach STE.

NA ZAKOŃCZENIE...

Podsumowując: uważam, że model ATARI 1040 STE jest dużym krokiem naprzód w stosunku do ATARI 1040 STFM. Zmiany możliwości graficznych (BLITTER) i dźwiękowych (przetworniki c-a) pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie komputerów STE do takich prac jak DTP, animacja, synteza i obróbka dźwięku cyfrowego o wysokiej jakości.

Osobiście znam ludzi, którzy używają sprzętu STE (w tej chwili już ATARI MEGA STE) do wymienionych wyżej zastosowań i bardzo są z niego zadowoleni.

TOMASZ GNYP

World Atlas

Dawno już nie opisywaliśmy w Bajtku programu edukacyjnego na Amigę. Być może niektórzy sądzą, że takowych w ogóle nie ma i że Amiga to komputer przeznaczony wyłącznie do gier. Nic bardziej mylnego. Mam nadzieję, że ten artykuł przyczyni się choć trochę do zmiany podobnych poglądów przynajmniej wśród niektórych naszych Czytelników.

Do opisu wybrałem program WORLD ATLAS, ponieważ został on wyróżniony nagrodą specjalną na londyńskiej wystawie komputerowej, która odbyła się w czerwcu br. Inny powód, dla którego podejmuję poniższe wywody to fakt, że WORLD ATLAS niestety do tej pory nie dotarł do naszych sklepów — można go nabyć co najwyżej na giełdzie. A szkoda.

PIERWSZE WRAŻENIA...

Przede wszystkim zaskakująca jest świetnie dopracowana grafika i muzyka (tak, tak, jako tło do informacji pojawiających się na ekranie przygrywa cichy i miły dla ucha akompaniament), które to cechy nie były jak dotąd najmocniejszą stroną programów edukacyjnych. Program jest ponadto bardzo przyjazny dla użytkownika, wystarczy wskazywać myszą poszczególne opcje, resztę robi za nas komputer.

W AKCJI

WORLD ATLAS zawiera mnóstwo informacji z dziedziny geografii świata. W menu głównym programu znajdują się następujące opcje:
— podział świata na kontynenty i kraje (mapy z zaznaczeniem miejscowości, rzek, jezior, gór, dróg, lasów itp.),
— przyrost demograficzny i populacja ludzi na świecie z podziałem na kraje i kontynenty,
— historia każdego z kontynentów i państw.

Po wybraniu opcji „Podział świata na kontynenty i kraje" ukazuje się mapa całego świata, a program prosi nas o wybranie części świata, o której chcielibyśmy się coś dowiedzieć. Wybieramy np. EUROPĘ, po czym program w ułamku sekundy pokazuje nam cały ten kontynent z podziałem na państwa. Teraz wystarczy wybrać któreś państwo, by uzyskać o nim szczegółowe informacje: podział administracyjny (oczywiście komputer wyświetla odpowiednią mapę), zaznaczenie większych miast, wskazanie stolicy, informacja na jakim terenie położone jest dane państwo, jaką ma powierzchnię, co się tam uprawia (!), jakie panują warunki pogodowe (rozkład temperatur, temperatury przeciętne dla wszystkich pór roku) itp.

Kolejna opcja — „Przyrost demograficzny i populacja ludzi na świecie z podziałem na kraje i kontynenty" umożliwia nam poznanie wielkości populacji w danym kraju. Oczywiście nie tylko — z wykresów możemy dowiedzieć się, jak kształtował się w tymże państwie przyrost naturalny i w jakich miejscowościach bądź obszarach znajdują się największe skupiska ludności. Jeśli i tego komuś mało, może sobie pooglądać bardzo ład-





nie zobrazowane porównania statystyczne, np. które miejsce na świecie pod względem liczby ludności dany kraj zajmuje.

I kolejna opcja: „Historia kraju/kontynentu”. Można się z niej dowiedzieć naprawdę wiele, a to z powodu łatwego dostępu do informacji. Czy kiedyś próbowaliście poznać historię np. Indonezji? Prawda, że nie? No bo gdzie by szukać publikacji o tym kraju? A siedząc przy Amidze z wczytanym WORLD ATLAS-em wystarczy kliknąć myszą na wybranym państwie (na Indonezji też, a także na jeszcze mniej znanych państwach, np. na Hondurasie) i już na ekranie pojawiają się całkiem prawdziwe, dość szczegółowe informacje. Prawdziwość sprawdzałem na przykładzie Polski — 100 procent zgodności z faktycznymi dziejami.

PODSUMOWANIE

Jednym słowem WORLD ATLAS jest doskonałą ściągawką z historii czy geografii. Oczywiście nie ma róży bez kolców: trzeba dość dobrze znać angielski, bo tylko tym językiem „włada” program (jak narazie nie słyszałem o wersji polskiej). Chociaż..., no właśnie, zapomniałem już, że WORLD ATLAS to program edukacyjny — a więc nauczymy się z niego także angielskiego! Przecież o wiele łatwiej wkuć obce słówka wynikające z kontekstu i poparte ładnym obrazkiem, niż gdy są tylko wydrukowane w słowniku.

A zatem gońcie, szukajcie i wydajcie nawet ostatnie pieniądze na ten program, bo warto! Wszak czasem okazuje się, że mamy jutro klasówkę z geografii i nigdzie nie możemy znaleźć odpowiedniej literatury. Co wtedy robimy? A no właśnie! „Wrzucamy” dyskietkę w naszą Amigę i już po chwili wszystko wiemy. Chyba to lepsze od jedynki w szkole!. No więc na co jeszcze czekacie!

OLAF PRZYBYSZEWSKI

WORLD ATLAS — program edukacyjny dla Amigi (wszystkie typy), 4 dyskietki
Producent: KRAKWERK
Dystrybutor: CENTAUR (Wielka Brytania), w Polsce — brak.

KODY BARWNE REZYSTORÓW

Wielu początkujących radioamatorów ma problemy z odczytaniem barwnego kodu paskowego, którym oznaczane są rezystory. Pół biedy jeśli znajdują się na nim trzy paski. Można jeszcze jakoś odczytać wartość rezystancji posługując się tabelą. Ale co zrobić, jeśli rezystor jest wykonany z odchyłką np. 1% i oznaczony przy pomocy pięciu pasków? W takim przypadku może być pomocny poniższy program. Został napisany dla komputerów Amiga w GFA-Basic'u ver. 3.5. Wystarczy go wpisać i uruchomić pod interpreterem, choć dla wygody można go skompilować.

JERZY DUDEK

```
'
'                    ***************************
'                    *  Kody barwne rezystorow *
'                    * written by Blue Thunder *
'                    *       June 1992         *
'                    ***************************
'
'
OPENW #1,0,0,640,256,0,12
TITLEW #1," Kody barwne rezystorow"
~ActivateWindow(WINDOW(1))
SETCOLOR 0,0,0,8
SETCOLOR 2,0,0,0
SETCOLOR 1,15,15,15
PRINT " Program oblicza rezystancje rezysto
  ra na podstawie paskowego kodu barwnego."
PRINT " Dane koloru nalezy wprowadzac wedlu
  g ponizszego zapisu:"
PRINT
PRINT "0  -  czarny        6  -  niebieski"
PRINT "1  -  brazowy       7  -  fioletowy"
PRINT "2  -  czerwony      8  -  szary"
PRINT "3  -  pomaranczowy  9  -  bialy"
PRINT "4  -  zolty         10 -  srebrny"
PRINT "5  -  zielony       11 -  zloty"
PRINT
INPUT " Ile paskow ?:",lp
IF lp<3 OR lp>5
  RUN
ENDIF
IF lp=3
@trzypaski
ENDIF
IF lp=4
@czterypaski
ENDIF
IF lp=5
@piecpaskow
ENDIF
@czekaj
RUN
PROCEDURE trzypaski
  INPUT " Kolor pierwszego paska:",p1
  INPUT " Kolor drugiego paska:",p2
  INPUT " Kolor trzeciego paska:",p3
  tp=10^p3
  rez=(p1*10+p2)*tp
  tol$="20%"
@wyswietl
RETURN
PROCEDURE czterypaski
@sprawdz
  INPUT " Kolor pierwszego paska:",p1
  INPUT " Kolor drugiego paska:",p2
  INPUT " Kolor trzeciego paska:",p3
  INPUT " Kolor czwartego paska:",p4
  IF t$="t" OR t$="T"
    tp=10^p3
    rez=(p1*10+p2)*tp
    tol$="20%"
  @tolerancja
  @wyswietl
    END
  ENDIF
  tp=10^(p4+1)
  rez=(p1*10+p2+p3*0.1)*tp
  tol$="20%"
@wyswietl
RETURN
PROCEDURE piecpaskow
  INPUT " Kolor pierwszego paska:",p1
  INPUT " Kolor drugiego paska:",p2
  INPUT " Kolor trzeciego paska:",p3
  INPUT " Kolor czwartego paska:",p4
  INPUT " Kolor piatego paska:",p5
  tp=10^(p4+1)
  rez=(p1*10+p2+0.1*p3)*tp
@tolerancja
@wyswietl
RETURN
PROCEDURE tolerancja
  IF p4=1 OR p5=1
    tol$="1%"
  ENDIF
  IF p4=2 OR p5=2
    tol$="2%"
  ENDIF
  IF p4=11 OR p5=11
    tol$="5%"
  ENDIF
  IF p4=10 OR p5=10
    tol$="10%"
  ENDIF
RETURN
PROCEDURE wyswietl
  j$="ohm"
  IF rez>=1000
    rez=rez/1000
    j$="kohm"
  ENDIF
  IF rez>=1000
    rez=rez/1000
    j$="Mohm"
  ENDIF
  PRINT
  PRINT " Rezystancja danego rezystora wyno
  si ";rez;" ";j$;" ";tol$
RETURN
PROCEDURE sprawdz
  PRINT
  INPUT " Czy ostatni pasek jest oznaczenie
  m tolerancji (t/n)?:",t$
  IF t$<>"t" AND t$<>"n"
    RUN
  ENDIF
  PRINT
RETURN
PROCEDURE czekaj
  PRINT
  PRINT
  PRINT
  PRINT
  PRINT "Wcisnij dowolny klawisz aby kontynuowac."
  x:
  IF INKEY$=""
    GOTO x
  ENDIF
RETURN
```

PROTRACKER V1. 1B (cz. II)

Nadszedł czas na naistotniejszą część opisu PROTRACKER-a 1.1B — znajdziesz tutaj opis wszystkich komend sterujących efektami. Komendy te są wpisywane zaraz po nucie i jej numerze. Przykładowo: C-2 11C20 oznacza zagranie dźwięku 11 o wysokości C-2 z głośnością $20, gdzie C-2 — nuta, 11 — numer sampla, C — numer komendy, 20 — parametr komendy.

ZESTAWIENIE KOMEND STERUJĄCYCH EFEKTAMI

0 — ARPEGGIO. Polega na szybkim odtwarzaniu w tym wypadku trzech kolejnych dźwięków, co pozwala na uzyskanie efektu zbliżonego do akordu (na jednej ścieżce). Metoda ta jest bardzo szeroko stosowana we wszystkich programach wykorzystujących dźwięki syntezowane (C-64, AMIGA), jednak w wypadku sampli efekt ten brzmi co najwyżej marnie. Dwie kolejne cyfry następujące po numerze efektu (0) określają transpozycję dźwięku w zakresie od $0 do $F półtonów. Przykładowo akord C-Dur uzyskuje się wpisując: C-2 05047; 05 — numer sampla, 0 — numer efektu, 4 — transpozycja o cztery półtony w górę od dźwięku bazowego C-2 (dźwięk E-2), 7 — następna transpozycja o 7 półtonów w górę licząc od C-2 (G-2). Podobnie akord c-moll uzyskuje się poprzez podanie parametrów 3 i 7 (D#-2, G-2).
1 — PORTAMENTO UP: płynne zwiększanie częstotliwości dźwięku z prędkością określoną przez dwucyfrowy parametr.
2 — PORTAMENTO DOWN: podobnie jak PORTAMENTO UP, ale częstotliwość dźwięku jest zmniejszana. Komendy 1 i 2 pozwalają na uzyskanie dosyć ciekawych efektów szczególnie dla brzmień gitaropodobnych.
3 — TONE PORTAMENTO: powoduje płynne przejście z określoną prędkością ($00–$FF) do następnego dźwięku. Przykładowo przejście od G-2 do C-3 z prędkością 08 uzyskujemy poprzez:
G-2 07000
C-3 07308
4 — VIBRATO. Tego chyba nie trzeba komentować — określa wibrowanie dźwięku poprzez zmiany częstotliwości. Pierwszy *nibble* określa szybkość vibrato, drugi głębokość (zakres) vibrato.
5 — TONE PORTAMENTO + VOLUME SLIDE: powoduje kontynuowanie efektu portamento w połączeniu z możliwością określenia narastania i opadania głośności w zakresie $0–$F. Pierwszy *nibble* określa prędkość narastania, drugi — opadania.
6 — VIBRATO + VOLUME SLIDE: działa podobnie jak komenda 5, ale kontynuuje efekt VIBRATO.
7 — TREMOLO: efekt wibrowania dla głośności. Pierwszy *nibble* określa szybkość, drugi głębokość tremolo. Efekt ten po zainicjowaniu jest ciągły, podobnie jak vibrato (kolejne nuty mogą być wpisywane bez ponownego włączenia efektu).
8 — nie zdefiniowane.
9 — SAMPLE OFFSET: powoduje odtwarzanie sampla od określonego bajtu. Np. jeśli mamy dźwięk o długości $2F00 i chcemy rozpocząć jego odtwarzanie od $1000 wystarczy wpisać: C-2 05910
A — VOLUME SLIDE: płynna zmiana głośności. Pierwsza cyfra określa szybkość narastania dźwięku, druga — opadania.
B — POSITION JUMP: powoduje skok do określonej po numerze efektu pozycji w utworze.
C — SET VOLUME: ustawia głośność w zakresie $00–$40 — bardzo istotna komenda i często stosowana.
D — PATTERN BREAK. Przerywa odtwarzanie taktu i powoduje przeskok do następnego (określonego na następnej pozycji). Możliwe jest także określenie miejsca w następnym takcie, do którego ma zostać wykonany skok. Przykładowo: C-3 12D16 spowoduje przeskok do następnego taktu, do pozycji 16 w tym takcie. Możliwy przedział skoku: 00–63.
E — komendy specjalne (patrz niżej).
F — SET SPEED: ustala szybkość odtwarzania taktu. Wartości $01–$1F określają standardowe ustalanie prędkości (VBLANK — najczęściej stosowane). Wartości $20 do $FF określają szybkość odtwarzania przy pomocy CIA. $00 — powoduje zatrzymanie odtwarzania (nie uznawane przez większość *playerów*).

Opis komend sterujących efektami specjalnymi

E0 — FILTER ON/OFF: włącza i wyłącza sprzętowy filtr dźwięku (wszystkie kanały); 0 — filtr wyłączony (dioda zgaszona), 1 — filtr włączony (dioda zapalona).
E1 — FINE SLIDE UP: działa podobnie jak PORTAMENTO UP, parametr określa wartość zwiększenia częstotliwości.
E2 — FINE SLIDE DOWN: działa podobnie jak komenda E1, z tym, że częstotliwość dźwięku jest zmniejszana.
E3 — GILISSANDO CONTROL: płynne przechodzenie przez kolejne dźwięki. 0 — wyłączenie efektu, 1 — włączenie.
E4 — SET VIBRATO WAVEFORM: określa kształt obwiedni dla vibrato (częstotliwość):
0 — sinusoidalna (standardowa),
1 — opadająca,
2 — prostokątna,
3 — losowa.
Wartości 4–7 powodują kontynuowanie odpowiedniego efektu.
E5 — SET FINE TUNE: dokładne dostrojenie dźwięku (podobnie jak FINETUNE na głównym ekranie, ale tutaj ma działanie lokalne). Wartości 0 do 7 określają dostrojenie w górę o odpowiednią wartość, wartości 8 do F — dostrojenie w dół odpowiednio od -8 do -1.
E6 — PATTERN LOOP: pętla w 1 takcie z regulowaną liczbą powtórzeń. Podanie wartości 0 określa początek pętli, pozostałe wartości ($1-$F) określają jej koniec i liczbę powtórzeń.
E7 — SET TREMOLO WAVEFORM: kształt obwiedni dla tremolo (głośność) — parametry takie same jak przy komendzie E4.
E8 — nie zdefiniowane.
E9 — RETRIG NOTE: kilkakrotne powtórzenie tego samego dźwięku. Parametr określa liczbę powtórzeń.
EA — FINE VOLUME SLIDE UP: działa podobnie jak VOLUME SLIDE; parametr określa szybkość narastania dźwięku.
EB — FINE VOLUME SLIDE DOWN: podobnie jak poprzedni efekt, ale steruje opadaniem dźwięku.
EC — CUT NOTE: urwanie dźwięku. Parametr określa miejsce, od którego dźwięk zostanie „ucięty" — 1:$1000, 2:$2000 itd.
ED — NOTE DELAY: opóźnienie uderzenia dźwięku — bardzo przydatne dla uzyskania efektu pogłosu (potrzebne są do tego 2 ścieżki). Parametr określa czas opóźnienia.
EE — PATTERN DELAY: opóźnienie rozpoczęcia odtwarzania następnej pozycji w takcie. Cyfra z numerem komendy określa czas przejścia do następnego dźwięku.
EF — INVERT SPEED: odwrócenie pętli z regulowaną szybkością inwersji — przy efekcie tym nie słyszałem żadnej różnicy w porównaniu ze zwykłym uderzeniem dźwięku; nie wiem dokładnie jak ten efekt działa.

MENU DYSKOWE

Do menu dyskowego przechodzi się z menu głównego naciskając klawisze ALT+D lub wybierając opcję DISK OP. Oto niektóre, moim zdaniem ważne komendy:
FORMAT DISK — służy do formatowania dysku PROTRACKER zakłada na nim katalogi systemowe: MODULES i SONGS. UWAGA! Podczas wykonywania tej operacji program często zawiesza się.

FREE — podaje ilość wolnego miejsca na dysku (bez wczytywania katalogu).
PATH — określa ścieżkę dostępu do modułów, utworów lub sampli.
RAW/IFF — określa format zapisu sampli.
PLST (SHIFT+HELP). Tajemniczy skrót PLST określa listę dźwięków znajdujących się na dysku (dyskach) w postaci osobnego pliku tekstowego, która umożliwia nam wyszukiwanie sampli przez kłopotliwego i długotrwałego wczytywania katalogu. Jeśli PLST znajduje się w pamięci, w oknie tym zostanie wyświetlona lista dostępnych sampli. Klawisze kursorów umożliwiają przesuwanie PLST.
PRESET-ED. Edytor służący do tworzenia, sortowania i wszelkich zmian w PLST.
ADD PATH — odczytuje katalog i wszystkie dane o dźwiękach z dysku i dołącza je do PLST.
INSERT PRESET — umożliwia „wpalcowywanie" danych o samplach (maksymalna długość nazwy dźwięku wynosi 15 znaków).
DELETE PRESET — pozwala na skasowanie dźwięku (wskazanego strzałką) z PLST.
DELETE DISK — kasuje dane o wszystkich dźwiękach w PLST z dysku określonego przy DISK.

SAMPLER

Jedną z większych zalet PROTRACKER-a jest bardzo rozbudowany sampler. Nie jest to co prawda AUDIOMASTER, ale do obróbki dźwięku nawet dla bardzo wymagających użytkowników wystarcza. Oto wybrane opcje samplera (na opis wszystkich nie starczyłoby miejsca, zresztą sporo opcji nie wymaga wyjaśnień):
WAVEFORM — odtwarza dźwięk wraz z pętlą.
DISPLAY — odtwarza fragment fali znajdujący się na ekranie.
RANGE — odtwarza zaznaczony wcześniej fragment fali.
SHOW RANGE — powiększa zaznaczony fragment fali.
SHOW ALL — powoduje pokazanie całej fali dźwięku.
BEG — przesuwa linię kursora na początek fali (END — na koniec).
SWAP BUFFER — podmienia zawartość bufora z falą znajdującą się aktualnie na ekranie.
TUNE TONE — generuje dźwięk stroika.
NOTE (SAMPLE) — określa wartość próbkowanego dźwięku (od C-1 do B-3).
NOTE (RESAMPLE) — określa wartość modyfikowanego dźwięku.
FROM — głośność początku zmienianego dźwięku.
TO — głośność końca zmienianego dźwięku.
NORMALIZE — znajduje największą głośność dźwięku.

SETUP

LOAD/SAVE CONFIG — pozwala na odczyt/zapis wskazanej przy CONFIG: konfiguracji programu (od $0 do $F).
RESET ALL — kasuje wszystkie zmiany w konfiguracji i przechodzi do standardowej konfiguracji programu.
MULTI — przełącza tryb multi (odtwarzanie na wszystkich kanałach).
COLOR PALETTE — umożliwia zmianę kolorów.
UNDO — kasuje ostatnie polecenie.
CANCEL — przywraca poprzednie kolory.
DEFAULT — przywraca standardowe kolory.
SPLIT — dzieli klawiaturę na cztery części (na każdej z nich możliwe jest granie innym dźwiękiem i z inną transpozycją).
KEYREPEAT — określa czas opóźnienia i powtórzenia naciśnięcia klawisza.
PRINT — pozwala na wydrukowanie utworu.
TRANSDEL — dźwięki transponowane, wychodzące poza obszar C-1 — B-3 będą kasowane.
ACCISENTAL — zamiana krzyżyków na bemole.
AUTODIR ON/OFF — włącza lub wyłącza automatyczne wczytywanie katalogu.
AUTOEXIT ON/OFF — włącza i wyłącza automatyczne przechodzenie do głównego ekranu po władowaniu modułu lub utworu.
MOD.ONLY ON/OFF — pozwala na ładowanie wszystkich modułów o dowolnej nazwie lub tylko z rozszerzeniem MOD.
MIDI — powoduje włączenie interfejsu MIDI.
SPEED — określa standardowe tempo ($01 — $FF, VBLANK).
COPPER EDITOR — zmiana barw dla wskaźników SPECTRUM ANALIZER i V-METER.
MODS/SONGS/SAMPLES — określa ścieżkę dostępu do modułów/utworów/sampli.
PTDIR — ścieżka dostępu do PT.HELP i PT.CONFIG.
MAX PLST — liczba dźwięków w PLST.
DMA WAIT — umożliwia zwolnienie pracy programu dla Amig pracujących z szybszym zegarem.
NOSAMPLES — opcja ta umożliwia wczytywanie modułów bez sampli.
BLANKZERO — powoduje wyświetlanie numerów sampli w formacie 00 do 1F.
SHOW DIR — wyświetla katalogi (DISK OP.).
SHOW PUBLIC — umożliwia wyświetlanie całej dostępnej pamięci (a nie tylko CHIP).
CUT TO BUFFER — wszystkie fragmenty wycięte operacją CUT mogą być przenoszone do bufora.
LOAD LOOP — umożliwia zapis i odczyt sampli wraz z parametrami pętli.

MIDI

TRANSPOSING — zmiana tonacji: S — transpozycja aktualnego dźwięku, A — transpozycja wszystkich dźwięków.
NOTE DOWN/UP — przesunięcie o jedną nutę w dół/w górę.

> ***nibble* — półbajt, czyli cztery bity w bajcie. *Nibble* może być starszy (cztery bardziej znaczące bity) lub młodszy (cztery mniej znaczące bity), np. w bajcie o wartości $34 starszy *nibble* to $3, a młodszy — $4.**

OCTAVE UP/DOWN — przesunięcie o oktawę w górę/w dół.
PATTERN — transpozycja dla całego taktu.
TRACK — transpozycja tylko dla aktualnej ścieżki.
RECORD — zapis w czasie rzeczywistym.
PATT — zapis pojedynczego taktu.
SONG — zapis kolejnych taktów.
QUAINTIZE — wyrównywanie wprowadzanych nut — 00-wyłączone.
METRONOME — umożliwia korzystanie z metronomu.
MULTI — zapis dźwięku jednocześnie na czterech kanałach.
SAMPLES — edytor sampli: T — komendy działają dla aktualnej ścieżki, P — komendy działają dla aktualnego taktu, S — komendy działają dla dźwięków w pamięci.
DELETE — kasuje wszystkie nuty odtwarzane na aktualnym dźwięku w takcie lub ścieżce.
KILL — kasuje sampla.
EXCHGE — zamiana dźwięków.
MOVE — przemieszczenie dźwięku.
SAMPLE EDITOR — edytor brzmienia sampli: H — zmniejszenie głośności przy tworzeniu echa i miksowaniu dźwięków, C — brak zmian głośności.
MIX — miksowanie dźwięków.
ECHO — tworzenie echa z regulowanym czasem opóźnienia.
BOOTS — podbicie sopranów w aktualnym dźwięku.
FILTER — filtrowanie aktualnego sampla.
X-FADE — wyrównywanie sampla.
BACKWD — odwrócenie sampla.
UPSAMPLE — przetworzenie sampla o oktawę w górę.
DOWNSAMPLE — przetworzenie sampla o oktawę w dół.
POS — pozycja kursora.
MOD — modulacja aktualnego sampla (z określoną głębokością).
CUTBEGINING — wycięcie określonej przy POS ilości początkowej bajtów.
FU — opadanie głośności od określonego przy POS miejsca do końca sampla.
FD — narastanie głośności od określonego przy POS miejsca do końca sampla.
VOLUME — zmiana głośności sampla (w procentach).

I to właściwie wszystko na temat PROTRACKER-a 1.1B — pozostaje tylko zaprząc do roboty własną inspirację, dolać do tego trochę sampli, a być może uda się Wam stworzyć jakieś niegłupie muzyczne dziełko...

BARTŁOMIEJ DRAMCZYK

Zaczynamy...

Nareszcie! Po trudach i znojach związanych z organizacją, mamy swój PC SHAREWARE HOUSE oraz dział poświęcony oprogramowaniu tego typu. Na łamach nowego działu będziemy prezentować wszystko, co najlepsze pośród programów SHAREWARE, PUBLIC DOMAIN i FREEWARE. Te trzy pojęcia oznaczają nieco inne rodzaje programów (patrz ramki), które łączy jedno — możesz podzielić się nimi z kolegą i jest to legalne.

Prezentowane poniżej programy będą stanowić tylko cząstkę oferty coraz liczniejszych firm shareware'owych. Nie sposób przecież na dwóch — trzech stronach zaprezentować wszystko, co zasługuje na uwagę. Dokonaliśmy i będziemy dokonywać wyboru z bogatej oferty shareware. Nie możemy jednak narzucić sztywnych ram wyznaczających zakres tematyczny prezentowanych przez nas programów, tak jak nie możemy narzucić swego gustu Czytelnikom. Chcemy, aby nasi Czytelnicy sami zdecydowali, jakie programy warto zaprezentować i tworzyli dział razem z nami. Czekamy na Wasze propozycje i bardzo jesteśmy ciekawi, co Was zainteresuje. A jest w czym wybierać! Shareware obejmuje wszystkie gatunki, maści i odmiany programów. Najczęściej jednak w shareware spotykamy programy, które wykonują bardzo pożyteczne funkcje, często niedostępne w licencjonowanych programach wielkich firm programowych.

A tak nawiązując do przydatności shareware-u: wielu posiadaczy „pecetów" ma wyrobioną błędną opinię na temat takich programów. Otóż według nich, programy shareware (tym pojęciem będziemy często określać dla uproszczenia zarówno shareware, jak i public domain oraz freeware) nie muszą być rejestrowane i nie trzeba za nie płacić. Nie można zatem żądać pomocy w razie, gdy mamy jakieś problemy w ich obsłudze. Takie rozumowanie prowadzi do niezbyt przychylnej oceny shareware-u. Oczywiście nie jest to właściwy tok rozumowania. Czy jeżeli dany program jest tani lub darmowy, to musi być zły? Wręcz przeciwnie, istnieje wiele programów shareware, które niekiedy biją na głowę licencjonowane i drogie wytwory potentatów programowych. Oczywiście, jak zresztą wszędzie, także wśród „szerleru" zdarzają się programy zupełnie do niczego. Naszym zadaniem będzie wybranie programów najbardziej interesujących i zaprezentowanie ich Czytelnikom na kilku stronach „Bajtka".

Tyle o idei i rodowodzie działu PC SHAREWARE. Na nic jednak idea, jeśli Czytelnicy nie mogą wypróbować tych programów. Tak oto doszliśmy do spraw organizacyjnych.

Od początku tworzenia działu PC SHAREWARE chcemy pomóc Czytelnikom w zdobyciu opisanego oprogramowania. Wiemy, że jeszcze nie wszędzie na terenie kraju działają firmy rozprowadzające programy shareware. Dlatego postanowiliśmy, że KAŻDY opisany w tej rubryce program znajdzie się na dyskietkach sprzedawanych przez nas wysyłkowo. Niestety przynajmniej na razie, nie będą dostępne na dyskietkach inne programy. Jesteśmy jednak dobrej myśli i mimo, że obecnie nazwa działu jest nieco na wyrost, to wierzymy, że powstanie z niego prawdziwy SHAREWARE HOUSE. Na razie będzie on bardziej przypominał rubrykę z czasopism zagranicznych opisujących zawartość dyskietek dołączanych do tych pism.

Przejdźmy do szczegółów. Dziś prezentujemy pięć programów (cztery SHAREWARE i jeden PUBLIC DOMAIN), których opis znajduje się poniżej. Mieszczą się one na dwóch dyskietkach 5,25 cala o pojemności 360 KB każda. Te dwa dyski tworzą zestaw, który można nabyć tylko w całości. Można go zakupić wysyłkowo, po przesłaniu wypełnionego kuponu zamówienia oraz odcinka opłaconego przekazu na adres redakcji „Bajtka". Prosimy o czytelne (najlepiej — literami DRUKOWANYMI) wypełnienie całego kuponu, jak i przekazu pocztowego. Połówkę tego kuponu nakleimy na kopertę wysyłając dyskietki. Dzięki temu unikniemy błędów przy przepisywaniu adresów, ale nieczytelny kupon może być przyczyną niedoręczenia przesyłki przez pocztę. Przesłane zamówienia będą realizowane w ciągu dwóch — trzech tygodni. Wszelkie pytania prosimy kierować na adres redakcji.

Liczba dyskietek i ich rodzaj może być różny w zależności od tego, jakie programy wejdą do zestawu. Mamy zamiar umieszczać opisy różnych programów: od małych „pchełek", po naprawdę spore programiska przydatne każdemu pececiarzowi. Stąd też cena każdego zestawu może być inna.

Aktualny zestaw ma numer 3/93 i zawiera dwa dyski 360 KB oznaczone 3/93-A i 3/93-B. Cena jednej dyskietki 360 KB wynosi 25000 zł, czyli tyle, ile w większości firm shareware'owych. Do ceny dysków należy doliczyć 15000 zł na realizację zamówienia, płatne raz za wysyłkę wszystkich zamówionych dyskietek. Dla zestawu nr 3/93 daje to łącznie 65000 zł.

Postaramy się, aby zamieszczone na tych dyskach programy były warte swojej ceny, dodajmy tylko, że nagrywane są one przez firmę Shareware House „Zbych" z Warszawy, z którą nawiązaliśmy współpracę. Część z prezentowanych w tym miesiącu programów pochodzi właśnie z tej firmy. Ewentualne reklamacje dotyczące wadliwego nośnika prosimy kierować pod adres: ZBYCH Al. Stanów Zjednoczonych 24 p. 205, Warszawa; zaś uwagi dotyczące samych programów prosimy nadsyłać do redakcji.

Tyle na temat spraw organizacyjnych. Teraz kilka słów na temat zawartości zestawu 3/93 i jednocześnie krótki opis tego, co przygotowaliśmy w pierwszym odcinku naszego działu.

Znajdziemy w nim m.in. prosty, acz sympatyczny program do tworzenia kart ozdobnych, kalendarzy, ogłoszeń itp. o nazwie **PRINT PARTNER 2.01**. Jest też bardzo ładna graficznie, zręcznościowo-labiryntowa gra **PHYLOX**. Dla posiadaczy nadmiaru dyskietek 360 KB oraz komputera ze stacją 1,2 MB jest progam **FDFORMAT 1.5**, umożliwiający formatowanie dyskietek z większą pojemnością. Nie zapomnieliśmy także o znawcach systemów operacyjnych. Aby podbudować ich wiedzę prezentujemy program DosEA 5 — prostą bazę danych o nowościach w DOS-ie 5.0 w porównaniu ze starszymi braćmi. Dla prawdziwych znawców PC-ta prezentujemy na deser program **UMB_DRVR 5.22**, do zarządzania pamięcią UMB na niektórych komputerach z procesorem 286 i na większości PC-tów 386 i 486. O tym, jak uruchomić każdy z programów, można przeczytać po uruchomieniu programu CZYTAJ.EXE na dysku 3/93-A.

Oto, co znajduje się na dyskietkach:

3/93-A		3/93-B	
PRINT PARTNER	338 KB	PHYLOX	953 KB
DOS 5 HELP	255 KB	FDFORMAT	58 KB
		UMB_DRVR	102 KB

Oba dyski zostały zapełnione niemal do ostatniego kilobajta spakowanymi programami, dlatego na zestaw 3/93 składa się ok. 1700 KB. Daje to dużo lepszy współczynnik KB/zł, niż w wielu firmach shareware-owych. W następnych zestawach postaramy się utrzymać ten stopień zagęszczenia informacji oraz pogrupować programy według poszczególnych dziedzin i zastosowań. Czekamy na propozycje tematyczne i życzymy przyjemnej lektury.

PIOTR LISZEWSKI
MAREK SAWICKI

PUBLIC DOMAIN

Programy oznaczone jako Public Domain (lub PD), to takie programy, których autor lub autorzy zrzekli się swoich praw i udostępnili je za darmo szerokiej rzeszy użytkowników. Programy te można do woli przerabiać, zmieniać, adaptować do swoich potrzeb, używać bez ograniczeń i bez zgody autora. Oczywiście jeśli wykorzystamy większy fragment kodu PD w swoim programie, to przyzwoitość nakazuje przynajmniej wspomnieć w kilku słowach o autorze, choć nikt nas do tego nie zmusza.

(ms)

FREEWARE

Jest to odmiana programów udostępniana wszystkim zainteresowanym użytkownikom za darmo, lecz mimo to chronionych prawem autorskim. Freeware można dowolnie długo użytkować do własnych celów nic nie płacąc autorowi, ale wszelkie jego przeróbki i wykorzystanie całości lub fragmentów kodu Freeware we własnych „dziełach" wymaga uzyskania zgody autora. Nieuwzględnienie tego ograniczenia jest naruszeniem prawa autorskiego, egzekwowanym (jak dotąd nie u nas) jak w przypadku programów komercyjnych. Zabronione jest również rozpowszechnianie Freeware w postaci niekompletnej lub zmienionej.

(ms)

SHAREWARE

Jest to zdecydowanie najliczniejsza grupa programów dostępna poza zwykłą siecią sprzedaży. Nie są to jednak programy darmowe, tylko programy komercyjne. Jedyną różnicą pomiędzy shareware, a zwykłymi programami komercyjnymi jest inny sposób ich rozpowszechniania. Idea shareware ma na celu ułatwienie sprzedaży programów napisanych przez autorów, których nie stać, tak jak duże firmy, na wielkie kampanie reklamowe, drukowanie podręczników obsługi, ogłoszenia i rozpowszechnianie ich na świecie za pomocą sieci dealerów.

Drugim celem jest ułatwienie wyboru programu wg zasady „wypróbuj zanim kupisz". Dzięki temu do Twoich rąk trafia kopia pełnowartościowego produktu, za cenę obejmującą koszty nagrania kopii, nośnika i wysyłki przez firmę zajmującą się ich rozpowszechnianiem. Program ten możesz udostępnić każdemu i samemu wypróbować. Zasadę korzystania z programu określa autor. Z reguły, jeśli zdecydujesz się na jego użytkowanie, to w ciągu dwóch–czterech tygodni albo rejestrujesz go u autora płacąc żądaną kwotę, albo musisz skasować program. Czasem „opłatą" rejestracyjną jest wysłanie pocztówki do autora lub wpłata na cele charytatywne. Dzięki tej formie sprzedaży programy shareware, nie ustępując jakością zwykłemu programowaniu, są od nich znacznie tańsze. Autor unika bowiem kosztownego procesu szukania klientów, prowadzenia sprzedaży i reklamy.

UWAGA: Opłata w Shareware House za dostarczenie programu nie jest traktowana jako opłata rejestracyjna!!!

(ms)

DosEA 5

All about MS-DOS 5

Jest to tekstowa baza danych o nowinkach, które można odnaleźć w MS-DOS 5.0. Tytuł programu nie nawiązuje do numeru wersji DOS-a, oznacza tylko, że jest to piąty program z cyklu „dossier o DOS-ie".

Co zawiera ta baza danych? Wszystkie istotne informacje, które są niezbędne, aby początkujący i zaawansowani użytkownicy DOS-a 3.30, lub 4.01 mogli skorzystać z przestawienia się na nową wersję DOS-a i to w jak najkrótszym czasie. Program pomaga m.in. zapoznać się z działaniem nowych instrukcji DOS-a 5.0 jak np. LH, SETVER, DEVICEHIGH, DOS=HIGH. DosEA 5 wyjaśnia w najdrobniejszych szczegółach, które programy DOS-owe uległy zmianom i na czym one polegają. Dzięki tej bazie napisanej w postaci hypertext-u (jeśli nie wiesz, co oznacza to słowo, to przyjrzyj się programom TECH-HELP, NORTON GUIDE lub opcji HELP w kompilatorach Turbo Pascal, lub C++) i wielu odnośnikom wyjaśniającym poszczególne pojęcia można bardzo szybko przyswoić sobie działanie programów: MEM, DOSKEY, DOSSHELL, EDIT, QBASIC, EXPAND, FC i kilku innych, ładowanie DOS-a do pamięci „górnej" (HMA) lub choćby korzystanie z nowych opcji polecenia DIR.

DosEA 5 nie opisuje działania każdego polecenia DOS-u. Szczegółowo opisane są tylko nowości i zmiany wprowadzone w wersji 5.0. Nie znajdziemy zatem opisu działania programu TIME, TREE i wielu innych. Nie ma także opisu przerwań programowych. Jest za to w największym skrócie przegląd istotnych różnic pomiędzy DOS-em 5.0, a DOS-em 4.01 i 3.30.

Przy lawirowaniu pomiędzy hasłami w DosEA 5 pomocna może być mysz, którą program potrafi obsługiwać. W ten sposób wszystkie hasła, można przyswoić znacznie szybciej niż czytając opasłe księgi zachwalające MS-DOS 5.0.

(ms)

DosEA 5

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
✔ XT	✔ HERC	☐ GŁOŚNIK
✔ 286	✔ CGA	☐ COVOX
✔ 386	✔ EGA	☐ ADLIB
✔ 486	✔ VGA	☐ S.BLAST.
	✔ SVGA	

☐ WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA 512 KB RAM

FDFORMAT v. 1.50

Czy pamiętacie program 800.COM, dzięki któremu poleceniem FORMAT można sformatować dyskietki 5,25" DD (360 KB) w stacji 1,2 MB na 800 KB? Opisywaliśmy go ponad rok temu w klanie IBM. Obecnie dużą popularność zdobywa podobne narzędzie — program FDFORMAT.COM do formatowania dyskietek w niestandardowy sposób wraz z programem FDREAD.EXE służącym do ich odczytu.

FDFORMAT jest programem typu PUBLIC DOMAIN, i został napisany około rok temu w Niemczech przez Christophera H. Hochstättera. Posiada mnóstwo opcji pozwalających sformatować dyskietkę (tylko dyskietkę, nie formatuje twardych dysków) niemal w dowolny sposób. Załączona do instrukcji tabelka opisuje jak sformatować dyskietkę 5,25" 360 KB na 410 KB, 3,5" 720 KB na 820 KB, 5,25" 1,2 MB na 1,48 MB i 3,5" 1,44 MB na 1,72 MB! Już to wystarcza, aby na poważnie zainteresować się tym programem. Co ciekawsze do późniejszego odczytu tak „spreparowanych" dyskietek wystarczy zainstalować króciutki programik FDREAD.EXE (który można uruchomić jak program *.EXE, albo jako driver w CONFIG.SYS) zajmujący po zainstalowaniu jedynie od 128 do 176 bajtów w pamięci. Oczywiście „rozciągnięte" dyskietki nie dają się formatować z opcją SYSTEM, nie można z nich uruchamiać komputera.

Do innych zalet FDFORMAT można zaliczyć formatowanie dyskietek „od końca", czyli od ostatniej ścieżki. Jeśli zorientujemy się, że omyłkowo włożyliśmy do stacji i formatujemy dyskietkę z ważnymi programami, to nawet w trakcie formatowania można przerwać program (poprzez wyjęcie dyskietki) i część programów możemy jeszcze odzyskać. Zwykłe formatowanie w DOS-ie rozpoczyna się od „przejechania" głowicą po boot-sektorze, FAT-cie i katalogu, co skutecznie uniemożliwia odzyskanie danych (chyba, że użyliśmy opcji Quick Format).

Autor FDFORMAT-u twierdzi, że po włączeniu opcji SECTOR SLIDING sformatowana dyskietka będzie dwukrotnie szybciej czytana i zapisywana, niż dyskietka formatowana tradycyjnie. W dodatku do jej odczytu i zapisu nie będzie potrzebny program FDREAD, jeśli jej pojemność po sformatowaniu jest standardowa, zależnie od rodzaju dyskietki. I rzeczywiście, choć poprawa nie jest aż tak wyraźna, to bez trudu można ją zauważyć.

Podsumowując jest to jeden z najlepszych programów formatujących dyskietki. Jedynym jego ograniczeniem, choć jak dotąd niezauważalnym, jest brak obsługi dyskietek 2,88 MB. A swoją drogą, ile z nich będzie można wycisnąć?

(ms) (PL)

FDFORMAT

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
✔ XT	☐ HERC	☐ GŁOŚNIK
✔ 286	☐ CGA	☐ COVOX
✔ 386	☐ EGA	☐ ADLIB
✔ 486	☐ VGA	☐ S.BLAST.
	☐ SVGA	

☐ WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA 60 KB RAM

PHYLOX

Programy SHAREWARE to także gry i to wcale nienajgorsze. Najłatwiej się o tym przekonać grając w grę Phylox. Należy ona do najpopularniejszego chyba obecnie gatunku zręcznościowo-labiryntowego. Twoim zadaniem jest zniszczenie zmutowanych insektów oraz ich naczelnego wodza PHYLOXA. Polem Twojego działania są tunele i budowle tych insektów. Masz do dyspozycji wielostrzałowy karabin plazmowy z nieograniczoną ilością amunicji oraz kilka granatów (te nadzwyczaj szybko się kończą). Jednak nawet przy takim uzbrojeniu walka nie jest łatwa biorąc pod uwagę automatyczne działka na ścianach, siejące antymaterią gdzie popadnie, paskudy wyglądem przypominające nietoperze, wylęgające się ze świecących jaj w najbardziej niepożądanym momencie oraz mutantów rażących wzrokiem (coś jak bazyliszek). Spróbuj uratować świat przed inwazją insektów.

Wspaniała grafika w 256 kolorach oraz ▶

Pieniądze prosimy wpłacać na konto:
Bank Agrobank, Warszawa ul. Grochowska 262
r-k nr: 470005-1834-131

PC shareware - zamówienie

imię i nazwisko (nazwa firmy)

ul.

ulica i nr domu

kod pocztowy — miasto (miejscowość)

Zamawiam dyskietki PC SHAREWARE HOUSE nr:

☐ 3/93 .... sztuk

imię i nazwisko (nazwa firmy)

ul.

ulica i nr domu

kod pocztowy — miasto (miejscowość)

Zamawiam dyskietki PC SHAREWARE HOUSE nr:

☐ 3/93 .... sztuk

szybka i w miarę płynna animacja, to dwa główne aututy gry. Dodatkową jej zaletą jest to, że nie wymaga dysku twardego, więc można w nią grać korzystając z dyskietki 3,5" 1,44 MB, a nawet 5,25" 1,2 MB. W wersji shareware otrzymujemy tylko demo gry, czyli jej 2 pierwsze etapy. Pełna wersja, rozprowadzana przez autorów gry po zarejestrowaniu dema, obsługuje także kartę muzyczną Sound Blaster.

(PL)

Phylox

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
XT	HERC	✔ GŁOŚNIK
✔ 286	CGA	COVOX
✔ 386	EGA	ADLIB
✔ 486	✔ VGA	S.BLAST.
	✔ SVGA	

WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA 480 KB RAM

UMB_DRVR v. 5.22

Jest to jedno z wielu narzędzi, jakie pojawiły się po ukazaniu się MS-DOS-a 5.0. Program UMB pozwala wykorzystać do maksimum pamięć w komputerze, na którym chodzi DOS 5.0. Jego celem jest wspomaganie nowych poleceń „piątki": DEVICEHIGH i LOADHIGH, które służą do wczytywania driverów urządzeń (*.SYS) i programów (*.EXE, *.COM) powyżej magicznej bariery 640 KB. Jest to bardzo wyrafinowane narzędzie i wymaga od użytkownika dobrej znajomości takich terminów, jak: pamięć EMS, XMS, HMA, UMB i kilku innych skrótów. Mniej zaawansowanym „pecetologom" pomaga obszerna instrukcja tłumacząca te istotne pojęcia w sposób prosty i prawie bezbolesny.

Niestety program UMB_DRVR działa tylko na niektórych komputerach. Z załączonej metki wynika, że potrzebny jest procesor 80286 lub lepszy, ale tak naprawdę, to decyduje nie procesor, a użyte na płycie głównej układy scalone. Jeśli płyta główna Twojego PC-ta ma opcje do konfigurowania tzw. SHADOW ROM, to najprawdopodobniej UMB_DRVR zadziała. Jeśli nie, to nie masz szans. Najlepiej sprawdzić oznaczenia scalaków na płycie i porównać z instrukcją do programu. Jeśli to nie pomoże, można próbować po kolei kolejne modele (opcja/c=nr). Oprócz tego program wymaga, aby w komputerze był zainstalowany przynajmniej 1 MB pamięci RAM.



Co daje program UMB_DRVR.SYS? Otóż załadowaniu go w CONFIG.SYS poleceniem: DEVICE=(ścieżka)UMB DRVR. SYS (opcje) możesz większość driverów i krótkie rezydentne programy ładować w obszar pamięci pomiędzy segmentem A000, a F700. W zależności od posiadanych kart grafiki, skanera i karty sieciowej jest w tym obszarze pamięci kilkadziesiąt — kilkaset kilobajtów niewykorzystanego miejsca (nie ma tam ani pamięci ROM, ani RAM). Program UMB_DRVR, po rozpoznaniu układów obsługujących pamięć SHADOW, ustawia je w taki tryb pracy, że w wolnych obszarach pomiędzy A000–F700 pojawia się pamięć RAM zabrana z pamięci powyżej 1 MB lub z obszaru SHADOW RAM. Od tej chwili do tego obszaru można wczytywać programy, które zwykle są wczytywane w CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT i zabierają dużo cennej pamięci dla uruchamianych programów.

Najlepiej program UMB_DRVR.SYS instalować jako pierwszy driver. Po nim można załadować do obszaru UMB nawet HIMEM.SYS i EMM386.SYS mimo, że w instrukcji od MS-DOS 5.0 stoi, że tego się zrobić nie da. A jednak to działa, wystarczy napisać:

DOS=HIGH, UMB
DEVICEHIGH=*(ścieżka)* **HIMEM.SYS** *(opcje)* i analogicznie:
DEVICEHIGH= *(ścieżka)* **EMM386.SYS** *(opcje)*

i już. Opcja, UMB jest konieczna, aby MS-DOS 5.0 „wiedział", że w pamięci działa program do obsługi tej pamięci. W przypadku programów piszemy np.:

LOADHIGH MOUSE.EXE lub **LH MOUSE. EXE**

Program UMB_DRVR ma podobne działanie jak profesjonalne programy QEMM386 i 386MAX, które również „rozciągają" pamięć dla DOS-u. Różni je jednak kilka cech. Przede wszystkim UMB_DRVR nie wymaga procesora 80386, bo do operacji z pamięcią korzysta nie z właściwości procesora, tylko scalaków na płycie głównej. Nie korzysta on też z trybu protected i virtual-8086, dzięki czemu równolegle z nim można załadować program TDH386.SYS dla sprzętowej pracy krokowej w Turbo Debuggerze, uruchamiać DOS-Extendery oraz gry korzystające z powyższych trybów pracy procesora 80386 (np. COMANCHE: Maximum Overkill). Jest więcej różnic, ale najważniejszą jest to, że UMB_DRVR wymaga dobrej znajomości sprzętu i trzeba go instalować „ręcznie", gdyż nie wyposażono go w program instalacyjny.

Ceną za używanie UMB_DRVR jest wykonywanie tzw. zimnego restartu (jak po wciśnięciu RESET), gdy wciśniemy CTRL-ALT-DEL, a UMB_DRVR jest w pamięci.

Razem z programem UMB_DRVR.SYS jest rozprowadzany driver UMB_EMS4.SYS zastępujący EMM386.SYS z MS-DOS-a.

(ms)

Umb drv. v.5.22

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
XT	HERC	GŁOŚNIK
✔ 286	CGA	COVOX
✔ 386	EGA	ADLIB
✔ 486	VGA	S.BLAST.
	SVGA	

WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA 50 KB RAM

PRINT PARTNER v. 2.01

Właściciele „pecetów" po etapie cieszenia się sprzętem, mordowania klawiatury, joysticka oraz myszy, zaczynają się zastanawiać do czego wykorzystać swój komputer, co mogłoby być znacznie pożyteczniejsze niż strzelanie w hordy kosmitów. Spora część posiadaczy tychże „kalkulatorów" decyduje się na zakup drukarki. I w tym miejscu zaczyna się pogoń za jak najlepszymi programami, dzięki którym można coś wydrukować.

Wszystko jest w porządku, jak się ma PC 386, 4 MB pamięci i dysk twardy o pojemności powyżej setki. Można wtedy tworzyć przepiękne rysunki np. za pomocą programu CorelDraw, a następnie drukować je z doskonałą jakością na dowolnej drukarce. Cóż jednak mają począć posiadacze XT czy AT z 1 MB pamięci RAM i twardym dyskiem (lub bez niego)? Z myślą o takich właśnie użytkownikach komputerów PC powstał program Print Partner. Za jego pomocą można szybko i łatwo stworzyć napisy prezentacyjne (banners), ogłoszenia (signs), karty z życzeniami (greeting cards), kalendarze oraz papiery firmowe.

Program Print Partner do złudzenia przypomina znany program o podobnej nazwie — PrintMaster. Partner jest jego odpowiednikiem, a co najważniejsze jest to shareware i potrafi wczytywać obrazki stworzone za pomocą PrintMaster-a +i PrintShop-a.

Print Partner zawiera obszerne biblioteki rysunków i czcionek. Oczywiście ma także wbudowany edytor graficzny dzięki któremu można dodawać dodatkowe elementy graficzne do naszej pracy (np. „ogonki" do liter, gdyż program nie jest przystosowany do pisania po polsku).

Z Partnerem tym współpracuje większość drukarek igłowych (Star, Epson, IBM, Panasonic itp.) oraz, co jest niewątpliwą zaletą Print Partnera, drukarki laserowe w tym HP LaserJet II+, HP IIp, HP IIIp. Do minusów można zaliczyć fakt, że Partner nie korzysta z myszy, ale dużą zaletą tego programu jest kompatybilność ze wszystkimi popularnymi kartami graficznymi. Print Partner bez problemu działa na kartach VGA, CGA, EGA i HERCULES, zajmuje niewiele miejsca zarówno na dysku, jak i w pamięci RAM i znakomicie ułatwia przygotowanie prostych rysunków i tekstów.

(PL)

Print Partner 2.01

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
✔ XT	✔ HERC	GŁOŚNIK
✔ 286	✔ CGA	COVOX
✔ 386	✔ EGA	ADLIB
✔ 486	✔ VGA	S.BLAST.
	✔ SVGA	

WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA 390 KB RAM

Zbych® S-ka. z o.o. SHAREWARE

NAJTAŃSZE W POLSCE LEGALNE OPROGRAMOWANIE DLA KOMPUTERÓW PC!

ZAUFAJ DOŚWIADCZENIU! - jesteśmy obecni na polskim rynku od 1990 roku.

* Ponad **20 tys.** programów z całego świata (ok. 2500 MB) - **największa oferta w Polsce!**
* Katalog (32 strony) 1000 najpopularniejszych programów wysyłamy **bezpłatnie i na nasz koszt!**
* Szczegółowy opis (5 MB) dalszych 2800 dyskietek z programami za 50.000 zł - zamawiaj CD001.
* Zamówienia listowne i telefoniczne realizujemy maksymalnie w **ciągu 3 dni!**
* Zamówienia osobiste - "od ręki"!
* Ceny: 1-10 dyskietek tylko 25.000 zł za sztukę, przy większych ilościach zniżki aż do 16.000 (plus koszt wysyłki i zapakowania - 15.000 zł za całe zamówienie)
* Akceptujemy karty kredytowe: VISA, MC, JCB, Diners Club International, Master Card.
* **Uwaga wszystkie firmy shareware'owe:** specjalna oferta hurtowa - 750.000 zł za każde 25 MB!

Zgłoszenia osobiste:

Warszawa
* Biuro Obsługi Klientów ZBYCH Al. Stanów Zjednoczonych 24 pokój 101, tel. 17-69-84
* Sklep "ABIS" ul. Gagarina 8

Tychy
* "VIDOBIT" ul. K. K. A. Hlonda 77 tel. 27-69-75 oraz ul Darwina 15

Katowice
* "VIDOBIT" ul. P. Skargi "Super Sam"

Bielsko-Biała
* "VIDOBIT" ul. Barlickiego 5 tel. 28-034

Poznań
* L & P Dystrybucja Oprogramowania Shareware, Os. Orła Białego 66/22 tel. 79-53-76

Gdynia
* FH-U "Topaz" ul. Batorego paw.26 (targowisko "BATORY")

Zgłoszenia listowne:

"ZBYCH" S-ka z o.o., 02-649 W-wa
ul. Pułku Baszta 2/22
tel/fax. 17-69-84 - czynny całą dobę!

A oto niektóre nowości:

CA012: (1) ProtoCAD-3D - świetny program do projektowania obiektów przestrzennych.

GR055: (2) Envision Publisher - wersja shareware programu do składu tekstu. Ma możliwość generacji wydruków w formacie postscript, fonty skalowane.

ED071: (2) The Grading Assistant (TGA) - doskonały elektroniczny notes nauczyciela.

ED076: Quiz Maker - program służący do tworzenia testów z dowolnej dziedziny.

G131: (1) Phylox - gra zręcznościowa przypominająca grę DEFENDER, 256 kolorów,VGA.

G133: (1) The Incredible Machine - wersja shareware świetnej gry/łamigłówki firmy SIERRA. Twoim zadaniem jest skonstruowanie maszyny z podanych części. [VGA]

G134: (2) Spear of Destiny - dalsza część przygód bohatera gry Wolfenstein 3D. (VGA i minimum AT)

G138: (2) Wolf Cheat - zestaw kilkunastu programików do modyfikowania gry Wolfenstein 3D. Można zmieniać wszystko (od kształtu labiryntu i rozmieszczenia w nim żołnierzy po zmianę koloru i wyglądu ścian). Przy pomocy tych programów możesz zaprojektować własną, nową grę!!!

GR054: (1) Ultra Force Vector Demo - efektowna demonstracja grafiki wektorowej. Minimum AT i karta VGA. Wskazany SoundBlaster. Jeśli masz taki sprzęt, musisz to mieć by pokazać możliwości swego komputera

HT022: REMEMBER IT - bardzo wygodny terminarz. Przypomina o różnych spotkaniach, rocznicach itp.

N012: (1) MATH - ładny kalkulatorek, również commandline. AL-JABR - efektowny program matematyczno graficzny, ładne wykresy [EGA, VGA].

PU050: (1) SOH Hurt - wersja shareware programu do obsługi hurtowni. Dobra dokumentacja na dyskietce, niska opłata rejestracyjna.

C012: XLISP - wersja języka XLISP zalecanego do sztucznej inteligencji. Opisana w "Wiedzy i Ży- ciu" nr. 11/92.

DB025: (3) PC-File - jeszcze jedna baza danych. Ma możliwość generowania graficznej reprezentacji danych i inne gadgety. Możliwość wymiany danych z dBASE.

FD READ
PRINT PARTNER
DOS_5 HELP
PHYLOX

B056: (2) POWERMERGE PLUS 3.04 - program do obsługi korespondencji. Ma bazę danych adresatów, sam dodaje nagłówki, nasz adres itd.

ED077: (2) GRAMMATIK IV - program sprawdzający gramatykę i poprawność językową tekstów w języku angielskim. Możliwość modyfikacji słownika

PU043: (4) Super Sekretarka v3.0 - zintegrowane środowisko obsługi sekretariatu (choć nie tylko..). Wersja komercyjna zawiera numery kierunkowe, ważniejsze adresy i inne pożyteczne informacje. Wersja bieżąca zawiera księgę przychodów i rozchodów. Minimum 4 MB na dysku twardym.

PU051: MASZYNA - program do nauki pisania na maszynie.

U116: PKZIP v2.04C - poprawiona efektywność kompresji, używa pamięci rozszerzonej, rozpoznaje procesor i wykorzystuje jego możliwości.

U117: Q387 v3.0a - emulator koprocesora 387. Wymaga procesora 386 lub 486SX i 1,5 MB RAM. Ok. 6 razy przyspiesza operacje numeryczne. Redukuje o 80% czas pracy arkuszy kalkulacyjnych, CAD-ów i DTP.

WT068: Icon Do It 1.07M - tego jeszcze nie było !!! Animowane ikony i kursor pod Windows.

K002: (1) Odyssey 1.5 - bardzo dobry program komunikacyjny, duże możliwości, wiele protokołów transmisji

Posiadamy również szeroką ofertę oprogramowania licencjonowanego - szczegóły w katalogu
Oferujemy także inne, ciekawe formy dystrybucji Shareware - szczegóły także w katalogu

Bitstream MakeUp — makijaż w okienkach

W cyklu poświęconym programom graficznym funkcjonującym w środowisku okienkowym — MS Windows, nie może zabraknąć produktu tak znanej firmy jak Bitstream.

Użytkownicy edytorów tekstu znają (a może powinni znać) pakiety Bitstream FaceLift (dosłownie „usuwanie zmarszczek") for MS Windows i for WordPerfect. Jest to oprogramowanie udostępniające nowe kroje czcionek dynamicznie skalowanych w pamięci operacyjnej, tym samym nie zajmujących dużo miejsca na dysku. W roku 1992 w ofercie Bitstream pojawiła się nowa pozycja — MakeUp (nazwa pokrewna do poprzedniej — po prostu oznaczająca makijaż). Program ten oferuje użytkownikowi wektorową grafikę prezentacyjną, ze szczególnym rozbudowaniem opcji tekstowej — specjalności producenta.

INSTALACJA

Znajdujący się na pięciu dyskietkach pakiet można wprowadzić na twardy dysk w ciągu dziesięciu minut. Jedyną czynnością, którą (poza przekładaniem dyskietek) użytkownik musi wykonać jest decyzja o wczytaniu z dyskietek biblioteki rysunków przykładowych — tzw. ClipArts. Zależnie od powyższego ustalenia Make-Up zajmuje około 8,5 MB (pełny pakiet) lub 4,5 MB (pakiet pozbawiony ClipArt-ów). Automatycznie tworzona jest właściwa grupa i okienko, zatytułowane Bitstream MakeUp. W skład pakietu wchodzi pięć nowych krojów czcionek w formacie Bitstream Speedo, a wykorzystać można wszystkie czcionki TrueType i Adobe Type 1.

NARZĘDZIA GRAFICZNE

W linii pod hasłami menu ekranowego znajduje się zestaw aż 21 przycisków, odpowiadających przyborom rysunkowym. Tak duża liczba nie powoduje jednak uczucia zamętu, gdyż są one jasno oznakowane i pogrupowane tematycznie. Pierwsze miejsce zajmuje samotnie wyodrębnione narzędzie wyboru, służące do wskazywania obiektów w polu rysunku.

Drugą grupą jest przycisk tekstu oraz modyfikacji jego obwiedni. Pierwszy z nich (narzędzie tekstu) przeznaczony jest do wykreślania napisów, wyboru kroju czcionki, jej wielkości itp. Można w łatwy sposób wyświetlić cały zestaw znaków na ekranie i myszką wskazywać odpowiednie litery. Do modyfikacji obwiedni służy aż osiem opcji, pozwalających na rozmaite efekty: od zwijania w półkole lub kółko, do ingerencji w krzywą Bezier-a stanowiącą obwiednię obiektu. Interesującą cechą programu MakeUp jest tworzenie i odczyt bibliotek obwiedni zapisywanych na dysku. Standardowy zestaw (STANDARD.PXL) zawiera 44 kształty do natychmiastowego zastosowania. Niestety modyfikacja obwiedni dotyczy tylko obiektów tekstowych.

Oprócz tekstu w pole rysunku można wprowadzać: elipsy, prostokąty, trójkąty równoramienne, odcinki i symetryczne gwiazdy. Pięć odpowiednich narzędzi jest zgrupowanych w środkowej części linii przycisków. Istotnym brakiem programu jest brak możliwości wykreślania krzywych Bezier-a, oraz łączenia końców odcinków. Niemożliwe jest także wypełnianie nieregularnych obszarów kolorem albo deseniem.

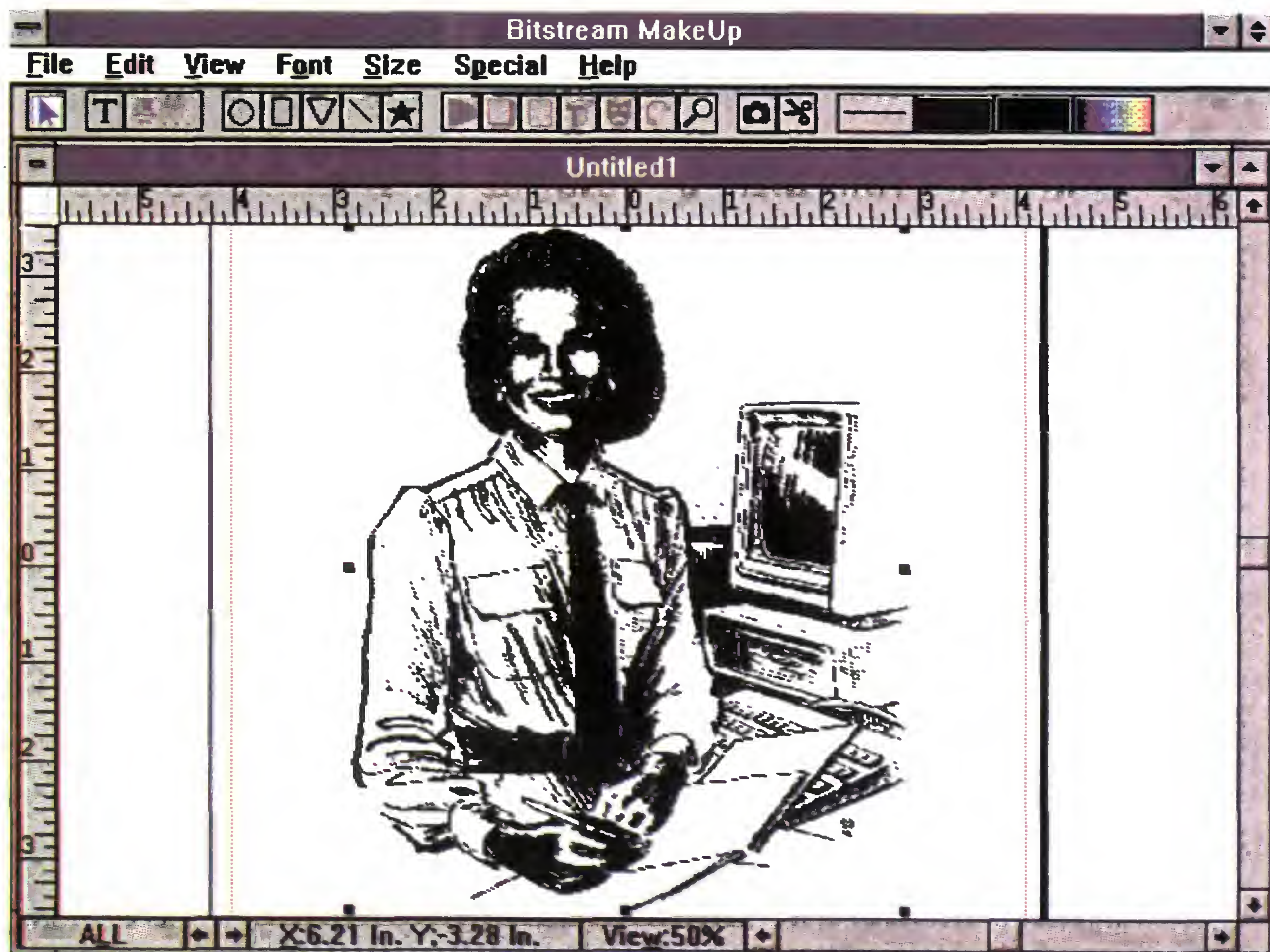
Siedem kolejnych przyborów rysunkowych można zaliczyć do grupy narzędzi dla efektów specjalnych. Jednym wciśnięciem klawisza myszki uzyskuje się efekt płaskiej perspektywy, tworzenia cieni, uwypuklania, trójwymiarowego tekstu, maski tekstowej, obracania i powiększanie. Należy ostrzec użytkownika, że o ile z perspektywą dla prostokątów, trójkątów i elips program MakeUp radzi sobie dobrze, to w przypadku gwiazdek i napisów (także samotnych liter) uzyskać można efekty zgoła niespodziewane — obiekt „eksploduje" poza swoją obwiednię.

Ciekawym narzędziem jest aparat fotograficzny (FotoShot) przeznaczony do kopiowania fragmentów ekranu. Aby włączyć element lub cały ekran do rysunku, należy ustawić okienko programu MakeUp „ponad" żądanym oknem i wcisnąć przycisk FotoShot. Pojawia się ekran „spod" opisywanego programu i kursor w kształcie aparatu fotograficznego. Za pomocą myszki można zakreślić wy-



brany, prostokątny obszar. Zwolnienie lewego przycisku powoduje natychmiastowy powrót w pole rysunku MakeUp. Spozycjonowanie kursora i wciśnięcie lewego klawisza myszki, to wstawienie wybranego fragmentu do tworzonego rysunku. Stwierdziłem, że ten mechanizm nie koliduje z systemowym Print Screen, który przenosi cały ekran do bufora danych Clipboard. Nożyce, widniejące obok aparatu fotograficznego służą do precyzyjnego przycięcia mapy bitowej. Co ciekawe — czynność jest odwracalna — po przycięciu można odtworzyć cały obszar rysunku.

Ostatnia grupa czterech przycisków ekranowych dotyczy cech ogólnych obiektów: obramowań i wypełnień. Pierwsze narzędzie pozwala wybrać jeden z ośmiu kolorów dla linii konturu. Użytkownik może zadecydować o zaniechaniu jego wykreślania (None) lub wyrysowania symbolicznego, najcieńszego obramowania (Hairline). Deseń do wypełnienia to drugi przycisk — dwukolorowy wzór spośród 35 standardowych opcji. Trzecie narzędzie to kolor tła — Background, jedna spośród 256 barw, zaś czwarte to wypełnienie cieniowane na jedne z ośmiu sposobów.



CO JESZCZE WARTO WIEDZIEĆ O MAKEUP

W ogólnej charakterystyce programu nie można pominąć sposobów definiowania własnych kolorów, deseni, sposobów cieniowania, szerokości linii itp. Program MakeUp pozwala użytkownikowi w niezwykle łatwy sposób wykonać takie operacje. Opcja Custom spod hasła Special służy właśnie do takich czynności, lecz o wiele praktyczniej i szybciej jest wskazać odpowiedni obiekt i wcisnąć prawy klawisz na korpusie myszki. Pojawia się mini-menu, którego pierwsza pozycja to właśnie Custom. Przy tworzeniu własnych odcieni można wykorzystać paletę barw Pantone (zestawu zarówno czystych — spot, jak i mieszanych — process, kolorów), umożliwiającą wygenerowanie 16 milionów kolorów. Program pozwala na utworzenie i zapisanie nowej palety barw na dysku. Desenie zmienia się przez wprowadzanie punktów w mapach bitowych, zaś w wypełnieniach cieniowanych wykorzystać można kombinację aż 5 barw. Rodzaj i kierunek cieniowania jest praktycznie dowolny.

MakeUp jako rasowy program do tworzenia grafiki z ukierunkowaniem tekstowym zapewnia łatwe modyfikowanie kształtu poszczególnych liter. Po rozseparowaniu tekstu na znaki można dokonać modyfikacji obwiedni litery — przedstawionej już teraz w formie krzywej Bezier-a. Dwukrotne wciśnięcie lewego klawisza myszki przywołuje na ekran mini-menu do edycji węzłów i punktów kontrolnych.

Do atrakcyjnych efektów należy tworzenie kształtów pośrednich (Blend) pomiędzy dwoma figurami. Końcowymi obiektami mogą być figury lub litery, a do decyzji użytkownika należy liczba kroków, w ilu nastąpi przejście od jednego obiektu do drugiego. Zabawnie wygląda np. skrzyżowanie litery C z G.

Hasło Help z menu ekranowego posiada ciekawą opcję — Help Cursor. Na ekranie pojawia się strzałka ze znakiem zapytania, która pozwala wyświetlić objaśnienia pomocnicze do każdego niemal fragmentu ekranu. Dla początkującego użytkownika taki schemat pomocy jest bardzo przyjemny — zwłaszcza gdy język angielski trochę kuleje.

PODSUMOWANIE

Wśród programów graficznych pracujących w środowisku Microsoft Windows produkt firmy Bitstream jest dość nietypowy. MakeUp to pakiet nastawiony przede wszystkim w kierunku tworzenia napisów, ubarwionych prostymi elementami rysunkowymi (elipsy, prostokąty, gwiazdki) oraz profesjonalnymi grafikami z biblioteki ClipArt-ów. Prostota obsługi, przy jednocześnie dużych możliwościach, rekompensuje niedobór pewnych narzędzi graficznych. Podkreślić należy raz jeszcze — w dziedzinie obróbki napisów dostępne są chyba wszystkie możliwości. Program MakeUp został zaprojektowany do pracy w środowisku Windows 3.1 (działa też w okienkach wersji 3.0), więc udostępnia technikę włączania i zagnieżdżania obiektów (OLE), co pozwala wprowadzić w obręb rysunku fragmenty z innych programów graficznych lub edytorów tekstów.

TOMASZ GROCHOWSKI

ZALETY:

+ zastosowanie efektywnego narzędzia do ściągania fragmentów ekranu i przycinania map bitowych.
+ możliwość modyfikacji pojedyńczych liter.
+ dobre wykorzystanie prawego przycisku myszki.
+ tworzenie wypełnień cieniowanych z 2, 3, 4 lub 5 kolorami podstawowymi.

WADY:

– brak narzędzi do modyfikacji obwiedni obiektów nietekstowych
– brak narzędzi do kreślenia łamanych i krzywych Bezier-a.
– złe efekty płaskiej perspektywy dla gwiazdek i napisów.
– kłopoty przy wyborze obiektów połączonych w grupy.



O programowaniu — dla początkujących

Wiele osób zasiadając po raz pierwszy do komputera marzy o napisaniu programu, choćby najkrótszego. Nie znając języka programowania wydaje się to zadaniem dosyć trudnym.

Tym jednak, którzy, mimo piętrzących się trudności, nie zamierzają rezygnować z laurów programistycznej sławy, dedykowana jest książka Anny Struzińskiej-Walczak i Krzysztofa Walczaka „Nauka programowania dla początkujących. Turbo Pascal."

Ta niezbyt gruba i napisana dość prostym językiem książka w przystępny sposób wprowadza w świat informatyki. Nie tylko bowiem wyjaśnia znaczenie podstawowych instrukcji Turbo Pascala 6.0 i sposób posługiwania się nimi, ale zaczyna naukę czytelnika od budowania algorytmów oraz estetyki i przejrzystości pisania programu. W dalszych rozdziałach wiedza poszerzana jest o definiowanie i korzystanie z tablic, pisanie podprogramów, a także testowanie i uruchamianie gotowych aplikacji.

Wiadomości ilustrowane są licznymi przykładowymi programami, a utrwalane przez zadania umieszczone na końcu każdego rozdziału. Gdyby okazały się one zbyt trudne, można zajrzeć do rozwiązań znajdujących się na końcu książki.

„Nauka programowania..." ma szansę stać się pierwszą częścią cyklu książek dla piszących programy w Turbo Pascalu. Autorzy przygotowują właśnie drugą część — „Nauka programowania dla... już nie całkiem początkujących", zawierającą bardziej zaawansowany kurs programowania wykorzystujący wszystkie możliwości tego języka.

DARIUSZ J. MICHALSKI

Anna Struzińska-Walczak, Krzysztof Walczak. *Nauka programowania dla początkujących. Turbo Pascal.* Wydawnictwo W&W.

O wirusach — dla wszystkich

Wirusami tatusie-informatycy straszą dziś niegrzeczne dzieci. Niewiele osób wie (WIE, a nie myśli, że wie) co robić w przypadku bliskiego spotkania IV stopnia z jakąś zarazą.

Tym bardziej przydatne są rzeczowe informacje, podane w sposób zrozumiały nie tylko dla specjalistów. Z drugiej strony, zbytnie uproszczenie informacji mogłoby wyrobić fałszywe poczucie pełnego doinformowania.

Autorowi udało się zmieścić między tymi skrajnościami. Książka napisana jest w sposób jasny i nie sprawiający trudności w zrozumieniu, jednocześnie zawierając kluczowe dane, niezbędne użytkownikowi. Poza informacjami o wirusach, książka zawiera poradnik profilaktyki oraz podstawowy instruktaż w dziedzinie likwidacji infekcji.

Bardzo pouczające są „Uwagi końcowe" — rodzaj ostrzeżenia przed nadmierną pewnością siebie w obliczu ciągłej ewolucji wirusów.

Książka ukazała się w serii „25 lekcji", co od razu ujawnia jej strukturę. Kolejne lekcje stanowią etapy zdobywania wiedzy, podzielone w naturalny sposób.

Poza częścią lekcyjną, można znaleźć opisy trzech popularnych programów antywirusowych: polskiego MkS_Vir-a, SCAN-a (McAfee) oraz HTSCAN-a (H. Thijssen). Warte zauważenia, że w przypadku dwóch ostatnich użytkownikom przypomina się o konieczności rejestracji (są to programy shareware).

Jedyną rzeczą, jaka mi się nie podobała, są koszmarne ilustracje na początku lekcji. Albo są to potwornie zmniejszone (i nieczytelne) grafiki niezbyt związane z tematem, albo coś jeszcze gorszego.

Pozostaje więc czytać, zasłaniając sobie te ilustracje. Polecam książkę wszystkim użytkownikom, którzy jeszcze nie doszkolili się w dziedzinie wirusów, jest to niezły zbiór informacji za jedyne 10 tysięcy złotych.

MSZ

Witold Zawadzki. Wirusy komputerowe — leczenie i profilaktyka. Wydawnictwo HELION, seria „25 lekcji". Cena 10 000 zł.

Star LC-100

Drukarki firmy STAR cieszą się na ogół dobrą opinią wśród użytkowników komputerów. Duża liczba dostępnych modeli pozwala wybrać najodpowiedniejszy dla danego zadania. Solidna konstrukcja, dobre własności użytkowe i relatywnie niska cena dodatkowo zachęcają do zakupów.

Co pewien czas pojawiają się nowe produkty. Są one najczęściej udoskonalonymi wersjami poprzednich modeli, dzięki czemu tworzą one jednolitą i harmonijną całość, nawet pod względem programowym. W LC 100 również bez trudu zauważymy wspólne cechy rodziny, można nawet powiedzieć, że LC 100 jest kombinacją modeli LC 20 i LC 200.

BUDOWA

Drukarka prezentuje się bardzo dobrze. Dosyć masywna obudowa wykonana jest z jasnego tworzywa sztucznego o obłych kształtach. Wraz z drukarką dostarczany jest wspornik z ruchomymi suwkami umożliwiający wkładanie pojedynczych kartek papieru i pomagający w ustawieniu marginesów. Zamontowanie wspornika polega na wsunięciu go w otworki umieszczone z boku obudowy.

Na przedniej ściance umieszczono włącznik sieciowy, dzięki czemu podczas pracy nie trzeba wstawać z miejsca, aby ją włączyć. Po drugiej stronie włącznika umieszczone są cztery przyciski sterujące drukarką oraz kontrolki wskazujące aktualne nastawy. Ich układ jest praktycznie identyczny jak w drukarce LC 200, podobne są również pełnione funkcje. Za ich pomocą można nie tylko sterować wysuwaniem papieru (do przodu i do tyłu) i zmieniać czcionkę, lecz także zmieniać tryby pracy. Oprócz wspomnianej zmiany czcionki można ustawić jedną z pięciu gęstości wydruku, skasować zawartość bufora, włączyć autotest, hex dump oraz test ruchu dwukierunkowego. Z innych ciekawych możliwości wymienię jedynie zmianę koloru druku i ustawianie mikroprzełączników.

Cały panel sterujący jest opisany czytelnymi napisami. Dodatkowo w instrukcji „łopatologicznie" i krok po kroku wyjaśniono każdą poszczególną operację. Na tym jednak nie koniec, oprócz instrukcji w zestawie znajduje się dodatkowa maska z opisem, którą można położyć na pulpicie i uwolnić się od nieco kłopotliwego spoglądania do instrukcji.

Gniazdo interfejsu Centronics zostało umieszczone po prawej stronie obudowy, co zmusza użytkownika do stawiania drukarki po lewej stronie komputera, oczywiście czasem może się to okazać niewygodne.

Drukowanie może się odbywać na pojedynczych kartkach oraz na papierze z perforacją. Znacznym ułatwieniem jest funkcja parkowania składanki, dzięki czemu nie trzeba mozolnie wyjmować jej z mechanizmu traktora, aby skorzystać z pojedynczych kartek. Na tylnej ściance znajduje się podłużna szczelina przez którą papier z perforacją jest wprowadzany. Nad szczeliną, przykryty specjalną pokrywą, znajduje się mechanizm „traktora" prowadzącego składankę.

Mechanizm drukujący modelu LC 100 jest podobny jak w LC 20. Papier owinięty na wałku jest dociskany metalową ramką z rolkami. Sterowanie dociskiem i ładowaniem pojedynczych arkuszy odbywa się za pomocą dostępnej z zewnątrz dźwigni. Głowica drukująca napędzana jest elastycznym paskiem zębatym i drukuje w obu kierunkach. Kolejnym udogodnieniem dla użytkownika jest możliwość korekcji luzów mechanizmu napędowego. Powstają one zwykle po dłuższej eksploatacji i objawiają się przesunięciem treści w dwóch kolejnych liniach wydruku, przez co wydruki są zniekształcone. Korekcja polega na wywołaniu z pulpitu sterowniczego specjalnego testu i wizualnym skorygowaniu różnic.

Wraz z głowicą porusza się kaseta z taśmą barwiącą. Możliwe jest zamontowanie zwykłej kasety kolorowej (taśma podzielona na cztery pasma barwne w kolorach czarnym, czerwonym, niebieskim i żółtym), jak również zawierającej taśmę wyłącznie czarną. Ta druga możliwość jest bardzo użyteczna, pozwala bowiem na oszczędne gospodarowanie droższą kasetą kolorową. Nie bez znaczenia jest również fakt uniknięcia w ten sposób nierównomiernego zużycia kolorowych pasków.

INSTALACJA

Podłączenie i uruchomienie drukarki jest proste i nie powinno nikomu sprawić kłopotów.

kolor czarny : abcdefg 1234
kolor czerwony : abcdefg 1234
kolor niebieski : abcdefg 1234
kolor fioletowy : abcdefg 1234
kolor pomarancz. : abcdefg 1234
kolor żółty : abcdefg 1234
kolor zielony : abcdefg 1234

Przykładowe wydruki w kolorze

draft: ABCDEF abcdef ąćęłńóśżź ĄĆĘŁŃÓŚŻŹ
courier: ABCDEF abcdef ąćęłńóśżź ĄĆĘŁŃÓŚŻŹ
sanserif: ABCDEF abcdef ąćęłńóśżź ĄĆĘŁŃÓŚŻŹ
ORATOR: ABCDEF ABCDEF ĄĆĘŁŃÓŚŻŹ ĄĆĘŁŃÓŚŻŹ

Dostępne kroje wraz z polskimi literami

W razie czego można zawsze zajrzeć do instrukcji obsługi — cały proces przygotowania do pracy jest tam szczegółowo opisany. Instrukcja jest wprawdzie w języku angielskim, jednak duża liczba rysunków znacznie ułatwia orientację.

Wkładanie pojedynczych arkuszy papieru jest bardzo łatwe — wystarczy wsunąć go w prowadnice i przesunąć dźwignię dociskającą papier do wałka. Błędy uniemożliwiające druk jak np. brak papieru, czy nieprzesunięcie dźwigni dociskającej papier, są sygnalizowane różnymi kombinacjami dźwiękowymi. LC 100 potwierdza również w ten sposób przejście do danego trybu pracy, czy też wybranie konkretnej funkcji.

Parametry pracy drukarki, jakie są przyjmowane po włączeniu zasilania, można zwykle ustalić za pomocą mikroprzełączników konfiguracyjnych. Testowana drukarka przechowuje bieżącą konfigurację w pamięci EEPROM. Są to znane z modelu LC 200 elektroniczne mikroprzełączniki sterowane przyciskami z panelu sterującego. Kontrola i zmiana ich ustawienia następuje po włożeniu kartki papieru i wywołaniu odpowiedniej funkcji. Wydrukowany na niej stan przełączników podczas zmian jest natychmiast uaktualniany.

PRZY PRACY

Przed rozpoczęciem drukowania trzeba uprzednio włożyć kartkę papieru. Wystarczy w tym celu wsunąć kartkę w prowadnice umieszczone na wsporniku i przesunąć dźwignię dociskającą papier. Nie zdarzyło mi się, aby kiedykolwiek papier został źle wciągnięty.

Drukowanie na papierze wielowarstwowym jest możliwe, należy jednak pamiętać o odsunięciu za pomocą specjalnej dźwigni głowicy od wałka. Jeśli o tym zapomnimy, to najprawdopodobniej spowoduje to brudzenie papieru przez taśmę barwiącą. O ile jakość drugiego egzemplarza jest jeszcze do przyjęcia, to trzeci jest już wyraźnie blady. Najprawdopodobniej przyczyną tego jest znaczna grubość polskiego papieru.

Na wyróżnienie zasługuje konstrukcja czujnika końca papieru, który nie uaktywnia się zbyt wcześnie pozwalając na niekłopotliwe drukowanie w dolnej części kartki. Działanie czujnika daje się też w skuteczny sposób blokować programowo, co niekiedy może być bardzo użyteczne.

Współpraca z istniejącym oprogramowaniem przebiegała bez zarzutu. Drukarka emuluje dwa standardy: Epson LX 810 i IBM Proprinter III. Praktycznie każdy porządny program ma wbudowaną obsługę drukarek w jednym z tych standardów: nawet jeśli wybrany był driver dla drukarek serii MX, to i tak wykonywane wydruki były prawidłowe. Amatorów wyruków kolorowych muszę niestety zmartwić, obsługa koloru jest niestandardowa — brak emulacji jakiegokolwiek standardu oraz dyskietki z driverami. Niewielkim pocieszeniem jest zgodność ze wcześniejszymi modelami kolorowymi STAR-a: LC 10C i LC 200C.

Na wyraźne podkreślenie zasługuje wbudowanie w pamięć ROM drukarki polskich znaków w standardach Mazovii i Latin 2. Kroje są dopracowane i dostępne zarówno w trybie draft jak i NLQ. Ich obecność pozwala na bezproblemowe drukowanie polskich tekstów, wiele edytorów potrafi z takiej możliwości skorzystać. W przypadku innych znaków niż polskie (np. cyrylicy) lub przy wykorzystaniu nietypowego edytora tekstów, pojawiają się problemy. Potrzebne znaki można wprawdzie zdefiniować jako download, jednak druk tekstu mieszanego (część liter z pamięci ROM, a część zdefiniowanych) jest wysoce kłopotliwy. Przed wydrukowaniem definiowanego znaku głowica cofa się, a cała drukarka trzęsie. Wynika z tego, że ruch głowicy jest nieoptymalizowany (jak w modelu LC 200).

MOŻLIWOŚCI I DOSTĘPNE FUNKCJE

STAR LC 100 umożliwia drukowanie w 5 krojach pisma: Pica (10 znaków na cal), Elite (12 znaków na cal), Condensed Pica (17 znaków na cal), Condensed Elite (20 znaków na cal) i Proportional. W każdym z tych trybów można używać dodatkowych modyfikacji pozwalających na podkreślenie, powiększenie, pochylenie, pogrubienie itp. Uaktywnienie ich dokonywane jest przez przesłanie do drukarki odpowiednich sekwencji sterujących lub za pomocą przycisków panelu sterującego.

Wydruki można wykonywać w jednym z dwóch trybów jakości: Draft — gorszej jakości i tryb korespondencyjny (NLQ). Tryb NLQ pozwala dodatkowo uzyskać trzy kroje wydruku: Courier, Sans Serif i Orator. Przełączanie pomiędzy tymi trybami jest identyczne jak przy zmianie gęstości druku. Znak w trybie Draft jest tworzony w matrycy o typowych rozmiarach 9∗11 punktów w trybie NLQ ma ona wymiary 18∗ 23.

Oprócz trybu tekstowego dostępnych jest osiem trybów graficznych o gęstościach od 60 do 240 punktów na cal. Drukarka posiada niewielki bufor danych — 2 KB, w trybie download jego pojemność spada do 256 bajtów.

***

Kupno drukarki mogę polecić wszystkim użytkownikom komputerów poszukującym taniej, niezawodnej drukarki o niewyszukanych możliwościach.

ROBERT MAGDZIAK

ZALETY:

+ łatwe i pewne wkładanie pojedynczych kartek
+ estetyczny wygląd
+ polskie znaki w pamięci ROM

WADY:

— nieoptymalizowany ruch głowicy
— kłopotliwe wykorzystanie koloru

PARAMETRY TECHNICZNE:

głowica: 9 igieł, trwałość 100 mln znaków, druk dwukierunkowy bez optymalizacji
kaseta: ruchoma z czterema pasmami barwnymi, starcza na 1 mln znaków Draft,
papier: arkusze A4, z perforacją od 4" do 10"
szybkość: 150 zn./sek. (Draft), 37 zn./sek. (NLQ),
odstęp: od 1/6", 1/72", 1/ /216",
matryca: 11∗9 (Draft), 18∗23 (NLQ),
interfejs: 8-bitowy równoległy (Centronics),
wymiary: 396∗300∗120 mm,
masa: 5,3 kg
cena: 4,9 mln

Dystrybutor:
ABC DATA
Warszawa, ul. Elbląska 16,
tel. 633-70-11

Uwaga! Od końca lutego LC 100 jest sprzedawana z polską instrukcją obsługi.



Mechanizm drukujący



Widok ogólny drukarki

Commodore





Firma Commodore kojarzy mi się — jak zapewne większości naszych czytelników — z C64 i Amigą. O tym, że Commodore robi również PC-ety słyszałem kilka razy, nawet miałem z nimi kilkakrotnie przelotny kontakt. Nie miało to jednak większego wpływu na moje zdanie o firmie, zwłaszcza, że — mówiąc oględnie — Commodore PC nie wzbudziły mojego entuzjazmu.

Kilka miesięcy temu w redakcji pojawił się produkt Commodore — klasy 486, z zegarem 50 MHz. Sprzęt tej klasy leży wprawdzie — ze względu na cenę — nieco poza obszarem zainteresowań większości naszych czytelników, jednak postanowiliśmy opisać go na naszych łamach. Po pierwsze, za rok, dwa, 486 zawędrują „pod strzechy", tak jak to się stało na przestrzeni ostatnich dwóch lat z 386. Po drugie, trzeba co nieco wiedzieć o wszystkich komputerach kompatybilnych z IBM PC — każdy z nich ma swój zakres stosowalności, warto mieć o nim jakieś pojęcie.

Wracając do Commodore — po kilku dniach prób byłem nim zdegustowany. Na wszelki wypadek poprosiłem o pomoc naszego sekretarza redakcji, który potwierdził moją negatywną opinię o komputerze. Po prostu — złomodore. Kiedy przedstawiliśmy długą listę naszych uwag przedstawicielowi firmy, ten uniósł się honorem i obiecał przysłać coś naprawdę porządnego o tych samych parametrach. Po kilkunastu dniach nowe pudła stały przy moim biurku.

PIERWSZE WRAŻENIE

Po wyjęciu z pudła komputer prezentował się porządnie — przyjemna dla oka, niewysoka wieża, sprawiająca bardzo solidne wrażenie. Dostęp do stacji dysków zabezpieczony jest szybką — w przypadku komputerów przeznaczonych na serwery sieciowe (a testowana maszyna ze względu na swoje parametry może należeć do tej klasy), jest to dość częste zabezpieczenie. Równocześnie jednak wszystkie przyciski na panelu kontrolnym są zablokowane, o ile szybka nie jest otwarta. W zamierzeniu ma to utrudnić przypadkowe wyłączenie lub zresetowanie komputera, skuteczność zastosowanego rozwiązania wydaje mi się jednak wątpliwa. Szybkę można odchylić w każdej chwili, nie jest ona bowiem blokowana w żaden dodatkowy sposób. W efekcie przypadowe lub złośliwe wyłączenie bądź zresetowanie komputera jest wprawdzie utrudnione, ale i tak możliwe, natomiast wykonanie którejś z tych czynności, gdy są one rzeczywiście potrzebne, wymaga dodatkowego machania szybką. Pewniejsze i wygodniejsze byłoby chyba rozwiązanie z blokującym całość kluczykiem.

Wśród klawiszy na panelu kontrolnym znajdował się jeden z obiecującym napisem SOUND. Uprzedzając nieco bieg wydarzeń napiszę, że jest to rzecz, której brakowało mi do tej pory we wszystkich komputerach, z którymi miałem do czynienia. Klawisz ten bowiem służy do fizycznego odłączania głośniczka, co gwarantuje pełną ciszę, niezależnie od tego czym się aktualnie zajmujemy (czytaj: w co gramy kryjąc się przed szefem).

Po podłączeniu komputera do sieci włączyłem go — i nic. Przeleciał przez ekran test pamięci, wizytówka AMI BIOS-u, komunikat „FDD controler failure" i na tym koniec. Ekran monitora był ciemny, a komputer nie reagował na nic — poza guzikiem Reset, po którym cała historia powtarzała się ze wzruszającą skrupulatnością. Ten zupełnie ciemny ekran trochę mnie zmylił — zacząłem podejrzewać monitor albo kartę, ale próby z innym komputerem i innym monitorem wykazały, że błędu trzeba szukać gdzie indziej. Potem doszedłem do wniosku, że być może problem dotyczy rzeczywiście kontrolera FDD, nie nadążającego za płytą główną (w tak szybkich komputerach stosuje się zwykle różne triki, mające na celu umożliwienie działania wolniejszych kart). Przełączyłem komputer z turbo na normal — i ruszył. Już miałem zamiar wygłosić pod jego adresem kilka niezbyt cenzuralnych uwag, ale przedtem przełączyłem z powrotem w turbo — i wszystko działało bez zarzutu, nawet po zresetowaniu. Dlaczego tak się stało za pierwszym razem — nie wiem. Ten sam efekt powtórzył się raz jeszcze kilka dni później.

DWA DNI KONFIGUROWANIA

Po uruchomieniu przystąpiłem do w miarę normalnej eksploatacji. Zacząłem od podzielenia dysku na partycje i zainstalowania na nowo DOS-u. Commodore wyposaża swoje komputery w DOS w wersji niemieckiej, w niemiecką dokumentację (w tym do DOS-u i Windows) i niemiecką klawiaturę (trudno się zresztą temu dziwić). Na naszą prośbę wszystko, co się dało, zamieniono na wersje angielskie (czy też amerykańskie). Niemieckie pozostały jedynie instrukcje do samego komputera i monitora, oraz DOS 5.0, już zainstalowany na dysku. Instalując Windows natrafiłem na zupełnie nieoczekiwany problem — uszkodzona była metalowa osłona dyskietki 3,5". Najwyraźniej została ona fatalnie potraktowana przez jakiś ciężki przedmiot, co zaowocowało wgnieceniem, nie pozwalającym na jej przesuwanie się, toteż nie mogłem w żaden sposób włożyć dyskietki do stacji. Pomogło dopiero całkowite zerwanie blaszki, a zawartość dyskietki okazała się być czytelna i nieuszkodzona.

Prace nad przystosowaniem konfiguracji do moich potrzeb przebiegały bez większych zgrzytów, jedyny problem sprawiła karta SVGA. Dołączona do niej dyskietka z driverami nie przewidywała istnienia Windows 3.1, a jedynie 3.0. Wymagało to nieco gimnastyki, przy której dokonałem pewnego interesującego odkrycia.

Podczas instalowania driver-ów Windows, po podaniu źródła, z którego mają one zostać wczytane (OEM disk), najpierw kopiują potrzebne do pracy pliki na dysk. Niestety, okazało się, że ostatniego potrzebnego pliku — o nazwie win.cnf — brak. Okazało się jednak również, że można to dosyć łatwo obejść — wystarczy po raz drugi zażądać instalowania nowego driver-a. Program instalujący zapyta wówczas, czy ma skorzystać z plików już znajdujących się na dysku, czy też z nowych, znajdujących się na dyskietce. Jeżeli każe mu się kopiować je z dyskietki ponownie — sytuacja się powtórzy, jeżeli jednak każe mu się korzystać z pliku już znajdującego się na twardym dysku (po nieudanej próbie instalacji), Windows 3.1 nie zauważą braku win.cnf'i wystartują z nowym driverem tak, jakby cała instalacja od początku do końca przebiegła prawidłowo.

Następny etap to kopiowanie z innych komputerów. Żeby zaoszczędzić czasu — nie chciało mi się bowiem walczyć z dyskietkami i instalowaniem wszystkiego po kolei, znacznie szybciej jest w takich sytuacjach użyć RS-a i oprogramowania komunikacyjnego (np. LapLink) lub choćby Norton Commander-a. Wszystko działało bez zarzutu i w ciągu paru godzin bez żadnych dodatkowych zgrzytów przerzuciłem ponad 80 MB na twardy dysk. Można było zakończyć etap konfiguracji i zasiadać do pracy.

W AKCJI

Zacząłem od zabaw, na które miałem ochotę od dość dawna — wbudowany w 486 kopro-

T486 DX/50c

cesor pozwala na szybkie wykonywanie obliczeń. Zacząłem od rysowania fraktali (przy podejściu siłowym zadanie wymagające bardzo dużej ilości obliczeń zmiennoprzecinkowych), potem zająłem się rysowaniem map natężenia pola elektrycznego (efekty tych zabaw opisywałem przy okazji artykułów o strukturze bitmap). Komputer sprawował się bez zarzutu, wykonując błyskawicznie wszelkie obliczenia. Przez dłuższy czas byłem pod wrażeniem jego szybkości, po kilku dniach nieco mi spowszedniała. Wtedy przyszedł czas na Windows i programy graficzne — według naszych przewidywań, komputer miał służyć do DTP.

Jednym z najbardziej wymagających (ze względu na moc obliczeniową) zadań graficznych jest obróbka skaningów. Duże zdjęcie po wskanowaniu może zajmować kilkadziesiąt megabajtów, a najprostsze operacje, jak rozjaśnienie czy zamiana na negatyw, wymagają przetworzenia całości danych, „dotknięcia" każdego bajtu. Do tych zadań (zgodnie zresztą z moimi przewidywaniami) testowana konfiguracja okazała się nieco za słaba — ze względu na zainstalowane tylko 4 MB pamięci. Małe obrazki, nie większe niż półtora megabajta, były obrabiane błyskawicznie, przy większych wąskim gardłem okazywało się doczytywanie fragmentów zdjęcia z dysku. Nie jest to oczywiście wina komputera — jak napisałem przed chwilą, w przypadku małych zdjęć szybkość była wyraźnie większa niż na 386 Hyundai-a, na którym pracowałem do tej pory.

Kiedy już nacieszyłem się szybkością, wziąłem się do normalnej roboty — pisanie tekstów, programów, granie (a jak, przecież jestem w tej chwili naczelnym Top Secretu), rysowanie pod Corelem, składanie reklam — wszystko działało jak w zegarku. Dobrym, ale nie szwajcarskim. Od czasu do czasu wyskakiwały jakieś mniej lub bardziej istotne kłopoty.

Zaczęło się od niezbyt przyjemnego komunikatu: Memory Parity Error. Przyznam, że jego widok mocno mnie zmroził, co jednak dziwne, zdarzyło się to dokładnie jeden raz — w ciągu kilku tygodni. Przyczyny wystąpienia — nieznane, przyczyny ustąpienia — takoż.

Drugim problemem uraczyła mnie mysz. Jeżeli pominąć jej twardość (sprężyny pod klawiszami zrobione są chyba z resorów), nie mam jej prawie nic do zarzucenia — działa bardzo precyzyjnie, nie zacina się, dobrze leży w dłoni. To „prawie", to Turbo Pascal 6.0, który — w pewnych ściśle określonych okolicznościach — zawiesza się „na twardo" po poruszeniu myszą. Tak się nieszczęśliwie złożyło, że po pierwsze — mysz do TP 6.0 jest czasem bardzo potrzebna, po drugie — te ściśle określone okoliczności występowały praktycznie bez przerwy podczas pisania demka reklamującego Top Secret. Ponieważ do delikatnego poruszenia myszy wystarcza często potrącenie stołu, co zdarzało się dość często, musiałem położyć mysz w pozycji „zdechła" — kulką do góry.

Trzeci, dla mnie najboleśniejszy problem, dotyczył klawiatury. Skądinąd bardzo porządna, ma jeden słaby punkt — klawisz Z. Od czasu do czasu blokuje się on po naciśnięciu, wprowadzając zamęt do pisanego bądź poprawianego tekstu.

KŁOPOTY Z INNYM SPRZĘTEM

Tak się złożyło, że oprócz komputera dostałem po kilku dniach do testowania skaner — pełnostronicowy, kolorowy, 600 DPI, jednym słowem — porządny. Do jego podłączenia potrzebna jest karta interfejsu, rozkręciłem więc komputer, włożyłem kartę, włączyłem całość — i nic. Żaden program nie chciał skanera zobaczyć, udawało mi się co najwyżej uzyskać komunikat „Add On Card Failed". Włożyłem kartę do innego gniazda — nic nie lepiej, nawet trochę gorzej — komputer zawieszał się podczas testu pamięci. Próby czarowania (zmiana adresu I/O na karcie, zmiana częstotliwości taktowania szyny) — nie dały żadnego efektu. Już byłem skłonny uznać, że rzeczywiście karta skanera jest uszkodzona, jednak okazało się, że nie, włożona do innego komputera działała prawidłowo. Korzystając z tego, że Commodore był już rozkręcony, włożyłem do niego Thunder Board (taka karta dźwiękowa, kompatybilna z Sound Blasterem) — działało wszystko bez problemu. Dlaczego więc karta od skanera nie chce współpracować z Commodorem — nie wiem.

Przy okazji przyjrzałem się dokładnie zawartości obudowy. Jest w niej miejsce na kilka dodatkowych twardych dysków (dwa można włożyć bez żadnego problemu, następne będą wymagały dodatkowych sanek), pięć wolnych slotów 16-bitowych i jeden 8-bitowy. Ten ostatni może być trudny do wykorzystania, gdyż we włożeniu niektórych kart (np. Thunder Board) przeszkadza fatalnie umieszczona bateryjka podtrzymująca zawartość pamięci CMOS-u. Brak natomiast choćby jednego gniazda 32-bitowego. Wprawdzie 32-bitowe karty są na razie rzadkością, jednak w zastosowaniach wymagających dużej szybkości pojawiają się coraz częściej, toteż gdzie jak gdzie, ale w 486 powinien być przynajmniej jeden długi slot.

MONITOR 1944S LOWRADIATION

Jestem z niego bardzo zadowolony. W odróżnieniu od większości innych modeli z którymi miałem do czynienia, ten ma wszystkie pokrętła do regulacji obrazu (rozciągnięcie i położenie w pionie i poziomie) wyprowadzone na zewnątrz. Dzięki temu pierwszy raz udało mi się doprowadzić do tego, by wyświetlany obraz zajmował CAŁĄ użytkową powierzchnię ekranu. W porównaniu z innymi monitorami 14" daje to obraz o kilkanaście procent większy, co potrafi mieć niebagatelne znaczenie, zwłaszcza podczas pracy z Windows. Jedyną wadą jest trochę nierównomierna barwa — w lewym górnym rogu obraz jest nieco za mało czerwony.

PODSUMOWANIE

Z opisywanego komputera korzystałem przez kilkanaście dni. W tym czasie kilka razy wystąpiły mniej lub bardziej poważne kłopoty, które w jakimś stopniu utrudniały mi pracę (i będą ją utrudniać, ze względu na swój permanentny charakter). Nie mogę więc polecić tego komputera z czystym sumieniem — choć jego konstrukcja sprawia bardzo solidne wrażenie, a szybkość i możliwości rozbudowy nie odstają od innych maszyn klasy 486, przed zakupem trzeba starannie sprawdzić, czy wszystkie potrzebne programy i rozszerzenia sprzętowe pracują prawidłowo. W innym przypadku można się dość paskudnie naciąć — tak jak ja na Turbo Pascala i mysz, czy na kartę od skanera.

MARCIN BORKOWSKI

PARAMETRY TECHNICZNE

procesor: 486 DX 50 MHz
pamięć RAM: 4 MB (rozszerzalna na płycie do 32 MB)
pamięć cache: 64 KB (rozszerzalna do 256)
BIOS: AMI
2 porty szeregowe
1 port równoległy
HDD: Maxtor LXT213A 202 MB
FDD: 1,44 (A:), 1,2 (B:)
SVGA: Western Digital, 512 KB video RAM
Monitor: 1944S LowRadiation, SVGA, 14" kolor

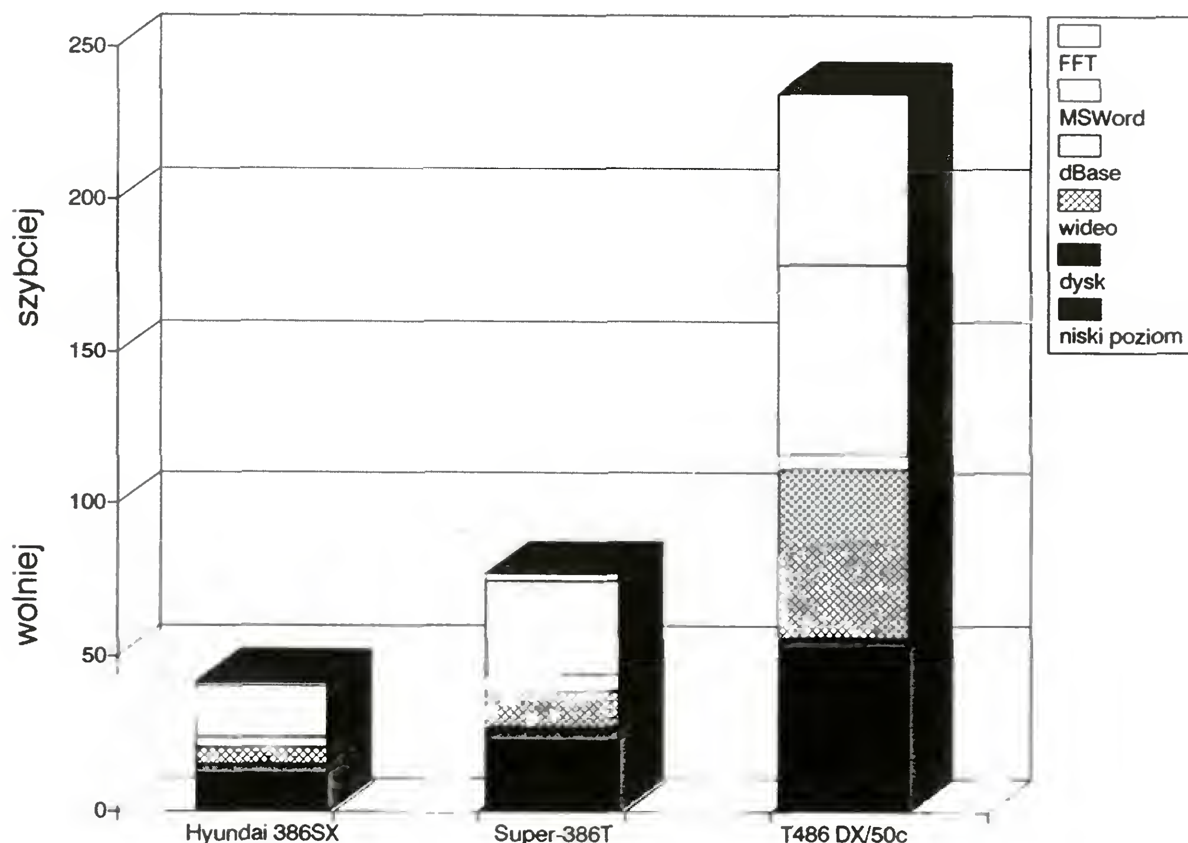
ZALETY:

+ duża szybkość
+ solidna konstrukcja
+ porządny monitor

WADY:

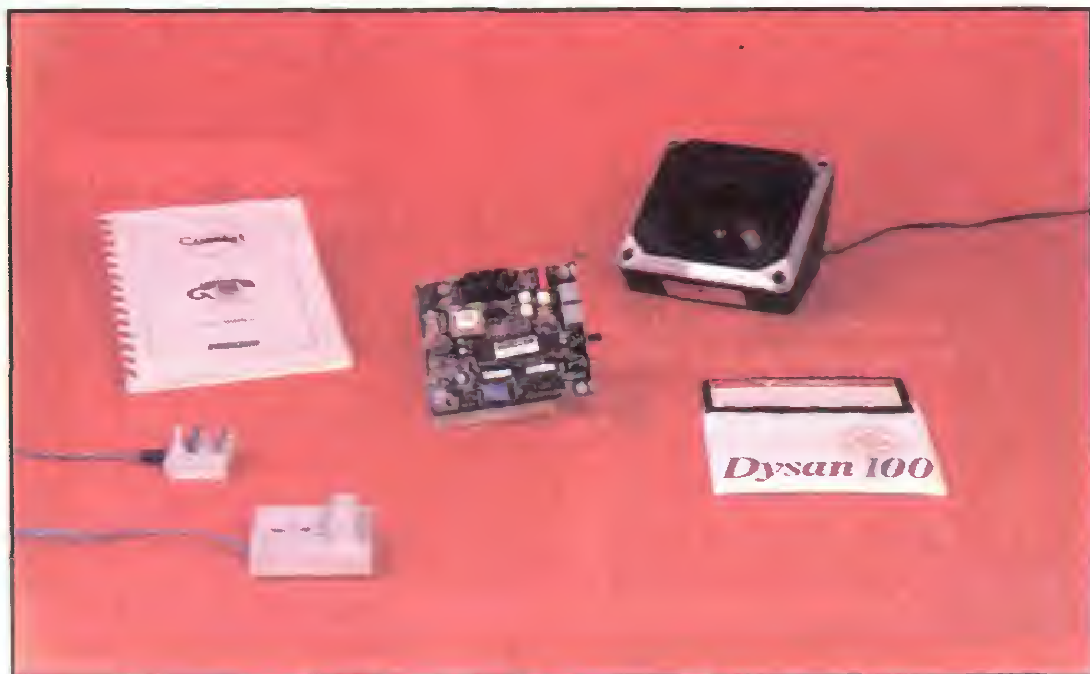
— kłopoty z myszą
— kłopoty z dodatkowymi kartami

Dystrybutor:
Commodore,
ul. Kielecka 7,
Gdynia, tel. 21-17-82



Jak to zwykliśmy robić podczas testowania komputerów, uruchomiłem nasz redakcyjny test szybkości. Jego wynik znajduje się na wykresie, jednak nie mogłem go zostawić bez komentarza. Wydaje mi się bowiem, że w okolicach komputerów klasy 386 skończył się zakres stosowalności naszych benchmarków. Według nich Commodore 486 jest mniej więcej trzy razy szybszy (wydajniejszy) niż Hyundai 386, co nie zgadza się z moją subiektywną oceną — różnica między nimi jest wyraźna, jednak nie aż tak duża. Bardzo duże znaczenie ma tu wąskie gardło w postaci twardego dysku — w większości wypadków podczas normalnej pracy to on limituje efektywność komputera, tak przynajmniej można sądzić słuchając brzęczenia głowic skaczących ze ścieżki na ścieżkę. Prawdopodobnie będziemy musieli przymierzyć się do przedefiniowania sposobu mierzenia szybkości, o czym nie omieszkamy Was poinformować.

(mb)



Telefon z automatyczną sekretarką to standardowe wyposażenie biura. Zwykle stosuje się „kombajny" wyposażone dodatkowo w fax. Można się jednak obejść bez takich wynalazków. Urządzenie pod nazwą „ComTel" vel „Telefon komputerowy" oferuje już w tej chwili komplet funkcji automatycznej sekretarki, a wkrótce ma być wyposażone również w możliwość odbierania faxów.

Telefon komputerowy

ZESTAW

Zestaw standardowy składa się z karty ComTel, kabli, dwóch dyskietek z oprogramowaniem oraz instrukcji. Można do tego dodać zewnętrzny głośnik, w testowanej wersji był to głośnik w obudowie typowej dla zestawów samochodowych.

Karta wyposażona jest w dwa modułowe gniazda telefoniczne (tzw. amerykańskie), potencjometr regulujący głośność



Ekran główny, otwarte menu „Telefon"

podsłuchu oraz gniazdo głośnikowe (mini jack). Gniazda nie są oznaczone, przy podłączaniu kabli niezbędna jest więc instrukcja.

Jeden z kabli telefonicznych zakończony jest typową polską wtyczką, nie ulega więc wątpliwości, że należy ją wetknąć do gniazdka. Drugi kabel (krótszy zresztą) zakończony jest gniazdkiem telefonicznym (takim samym jak na ścianie), do którego podłącza się telefon.

Wtyczkę kabla głośnikowego można skutecznie wetknąć tylko do właściwego gniazda. Można co nieco zaoszczędzić, rezygnując z zakupu głośnika. Trzeba wtedy podłączyć do złącza na karcie wewnętrzny głośniczek peceta. Operacja ta wymaga spostrzegawczości, przeczytania odpowiedniego fragmentu instrukcji oraz pewnej praktyki w grzebaniu we wnętrzu komputera.

INSTALACJA

Przed zainstalowaniem warto sprawdzić, czy standardowa konfiguracja karty nie będzie powodem konfliktu z innym urządzeniem i ewentualnie przestawić przełącznikami zakres adresów i numer przerwania. Ustawione parametry warto zapisać, bowiem program konfigurujący system nie wykrywa zmian, mimo, że załączony na dyskietkach (a nigdzie nie opisany) program testowy potrafi to zrobić.

Zarówno przełączniki konfiguracyjne jak i sam proces montowania karty i podłączania kabli opisane są bardzo dokładnie. Dla pewności zostało to zilustrowane obrazkami.

Po zamontowaniu karty należy zainstalować oprogramowanie, co nie sprawia większego problemu. Wystarczy zgodnie z instrukcją uruchomić instalator na dyskietce, a całość systemu zostanie umieszczona na twardym dysku.

Kolejnym krokiem jest uruchomienie osobnego programu konfiguracyjnego. Pozwala on na ustawienie parametrów pracy karty (adresy i przerwanie) oraz programu głównego.

Program wymaga dużej ilości pamięci, wskazane jest więc posiadanie wolnej pamięci w standardzie EMS lub XMS. W pamięci tej można umieścić bufor roboczy, co pozwala ograniczyć zajętość pamięci bazowej (tych 640 kilobajtów używanych przez DOS) do około 145 KB. Jest to dość dużo, ale mimo wszystko można uruchomić większość programów użytkowych — bez problemu korzystałem z QR-Tekstu i Quattro Pro po zainstalowaniu ComTel-a.

Przy okazji można wstępnie ustawić inne parametry, takie jak tryb pracy, liczbę powtórzeń przy próbach połączenia itp. Parametry te można zmienić w każdej chwili podczas pracy z programem.

WYGLĄD

Program korzysta z okienkowego interfejsu użytkownika, rezygnując jednak z myszy. Opcje wybierane są za pomocą kursorów i klawisza ENTER, natomiast operacje na danych wymagają użycia klawiszy funkcyjnych. Do wychodzenia z kolejnych menu jak i z programu służy „typowy" klawisz ESC.

W każdej prawie chwili dostępny jest kontekstowy opis opcji. Niestety, jest on podobny do instrukcji i zawiera prawie jedynie klawiszologię.

PODSTAWY DZIAŁANIA

Program obsługujący kartę ComTel instaluje się rezydentnie, nie blokując w ten sposób komputera. W większości przypadków można go łatwo wyrzucić z pamięci — wyjątkiem są sytuacje, gdy po nim załadowany zostanie inny program rezydentny.

Przez cały czas pracy z innymi programami ComTel monitoruje stan karty, czas oraz klawiaturę. O ile używany na pierwszym planie program nie przejmuje w całości obsługi klawiatury, można wywołać główne menu naciskając ALT-T (kombinacja klawiszy nie jest konfigurowalna).

Dopóki pracujemy w DOS-ie, nie ma



Książka telefoniczna



Ramka informacyjna podczas automatycznego łączenia rozmowy



Rodzaje zapowiedzi

problemów. ComTel spokojnie czai się w tle, wtrącając się tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Niestety, nie współpracuje on z MS Windows — okienka zakłócają jego pracę dość skutecznie. Nigdzie nie jest jednak napisane, że współpraca taka jest możliwa.

W chwili, gdy karta wykryje sygnał dzwonienia lub nadejdzie czas na zaplanowaną czynność, program rozpoczyna swoje aktywne działanie. Jeśli wymagane jest działanie ze strony użytkownika, na aktualnie widoczny obraz nakładana jest ramka z odpowiednią informacją. Niestety, działa to poprawnie tylko wtedy, gdy działamy na trybie tekstowym. ComTel nie zawsze daje sobie radę z grafiką — efekty bywają mniej lub bardziej żałosne.

Pocieszyć się można jedynie stwierdzeniem, że współdziałanie programów rezydentnych z resztą świata to koszmar, bowiem nie ma żadnych standardów. Skoro zaś każdy robi co chce, to muszą być tego niemiłe konsekwencje.

PODSTAWOWE FUNKCJE

Program realizuje cztery podstawowe funkcje:

— odbieranie
— nagrywanie (emulacja automatycznej sekretarki)
— łączenie (powtarzanie dzwonienia)
— wysyłanie nagranych wiadomości

Producent obiecuje jeszcze możliwość odbierania faxów, sprzętowo już możliwą, ale jeszcze nie oprogramowaną. Gdy będzie to dostępne, ComTel będzie mógł zastąpić typowy biurowy „kombajn" (sekretarka z faxem). Na razie jednak, wersja 1.12N jeszcze nie posiada tej możliwości.

Odbieranie polega na tym, że po określonej w konfiguracji liczbie dzwonków karta odbiera telefon, a program odtwarza zarejestrowaną zapowiedź. Aby osoba dzwoniąca nie pomyślała, że coś ją rozłączyło, program nadaje jej fragment melodii, powtarzając go do chwili, gdy ktoś podniesie słuchawkę telefonu. Wtedy ComTel ogranicza się do liczenia czasu rozmowy i zarejestrowania jej w dzienniku.

W przypadku ustawienia programu na nagrywanie, po informacji, że nikt nie może akurat rozmawiać wysyłana jest prośba o zostawienie wiadomości po usłyszeniu sygnału oraz sam sygnał, wyjątkowo przeraźliwy. Odpowiedź jest rejestrowana cyfrowo i zapisywana na twardym dysku. Zapisaną w ten sposób wypowiedź można odtworzyć albo opcją „Odtworzenie wiadomości", albo wygodniej, przeglądając dziennik połączeń.

Wysyłanie wiadomości polega na tym, że ComTel wydzwania pod podany numer, a gdy ktoś odbierze, odtwarza zapisaną na dysku wiadomość, a po niej prośbę o odpowiedź po sygnale. Niestety, system nie chciał jakoś nagrywać uzyskanych odpowiedzi na dysk. Jest to poważna niedoróbka

Wreszcie funkcja najprostsza, ale bardzo przydatna — łączenie. Polega to na dzwonieniu pod podany numer i zasygnalizowania użytkownikowi połączenia. Dostępne są dwie możliwości, łączenie automatyczne i ręczne. Różnica polega na tym, że ręczne oznacza tylko jednokrotne wykręcenie numeru. Jeśli nie udało się połączyć, możliwe jest powtórzenie, rezygnacja lub przełączenie na automat. Poza tym łączenie automatyczne odbywa się w tle, natomiast ręczne tylko gdy ComTel zostanie aktywowany przez użytkownika.

ZAPOWIEDZI I WIADOMOŚCI

We wszystkich opisanych przypadkach zapowiedzi i wiadomości mają postać cyfrowo rejestrowanego dźwięku. Jakość nie jest może najwyższa, ale całkowicie wystarczająca do zadań telefonicznych, biorąc pod uwagę mocno ograniczone pasmo przenoszenia (maks.3 kHz). Na nagranie jednej sekundy program zużywa około 10 kilobajtów na twardym dysku lub w buforze (dysk służy tylko do przechowywania). Ważne jest więc, by na dysku było sporo wolnego miejsca a bufor był rozsądnie duży (600KB powinno wystarczyć).

Wszystkie zapowiedzi standardowo wysyłane przez program mogą zostać zmienione przez użytkownika. Stosuje się tu procedurę podobną do tworzenia wiadomości.

Dla uproszczenia konstrukcji i obniżenia ceny, zamiast specjalnego mikrofonu wykorzystuje się ten, który zainstalowany jest w podłączonym telefonie. Natomiast do odsłuchiwania nagrań używany jest głośnik — zewnętrzny lub wewnętrzny, zależnie od konkretnej konfiguracji.

KSIĄŻKA TELEFONICZNA

Celem całego systemu jest ułatwienie życia użytkownikowi, program zawiera więc także kilka funkcji pomocniczych. Najbardziej oczekiwaną jest książka telefoniczna, bez której korzystanie z ComTel-a byłoby bardzo niewygodne.

Program został więc wyposażony w książkę telefoniczną. Instrukcja nie podaje żadnych ograniczeń co do liczby numerów. Każda pozycja w książce składa się z nazwy abonenta oraz jego numeru. Nie ma żadnego miejsca na komentarz bądź opis, co jest czasem przydatne.

Każdy abonent może zostać zaliczony do jednej (lub kilku) z dziesięciu możliwych do utworzenia grup. Zupełnie nie mam pojęcia, czemu ma to służyć, gdyż w żadnym miejscu poza opcją przydzielania nie udało mi się z tego skorzystać.

7-Sty-93 Czwartek — Dziennik transmisji

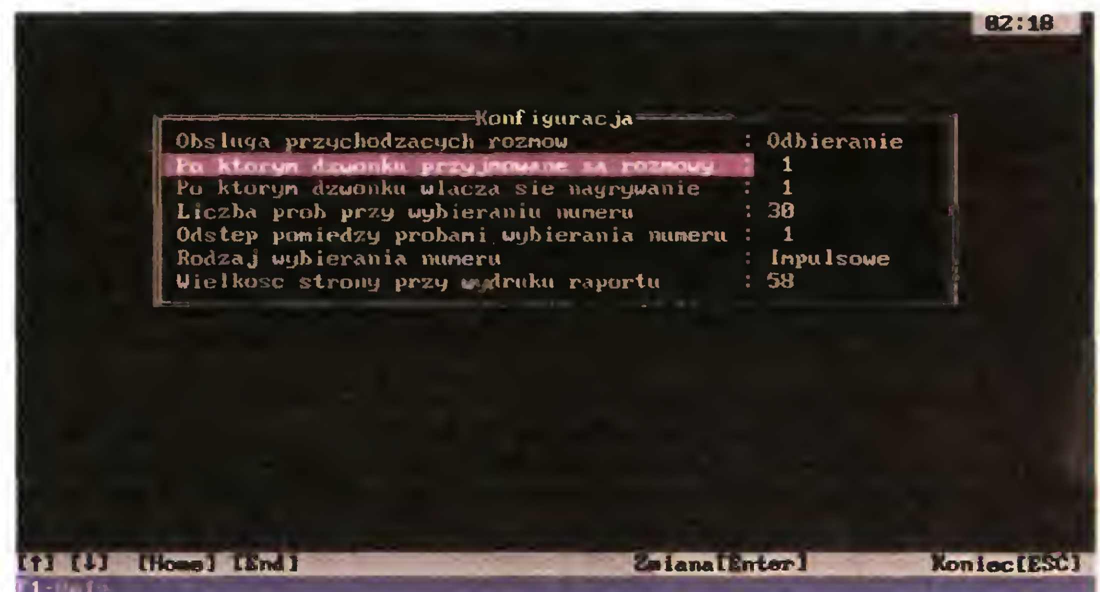
Godz.	Nazwa	Numer	Abonent	Status		
20:37	TEST	6410718	Jarek	4	W	1
20:56	ROZMOWA	671827	ComPol - Zakret	4	W	1
20:57	ROZMOWA	671827	ComPol - Zakret	4	W	1
21:09	ROZMOWA	0W04461999999991		2	W	1
21:15	ROZMOWA	6410718	Jarek	2	W	1
21:16	ROZMOWA	6410718	Jarek	2	W	1
21:16	ROZMOWA	0W667		2	W	1
21:26	ROZMOWA	6410718	Jarek	ok	W	2
21:46	ROZMOWA			ok	O	1
23:08	ROZMOWA	6410718	Jarek	ok	C	1
13:30	ROZMOWA	211205	Redakcja Wspolna	ok	W	1
13:37	ROZMOWA	0W61,637018	ComPol (Poznan)	ok	W	1
13:52	ROZMOWA	375865	Hewlett-Packard	ok	W	5
14:10	ROZMOWA	375865	Hewlett-Packard	ok	W	4
14:26	ROZMOWA	492796	Dr Hejman	ok	W	2
14:28	ROZMOWA	0W61,637018	ComPol (Poznan)	4	W	1
14:34	ROZMOWA	0,61,637018	ComPol (Poznan)	4	W	1
14:37	ROZMOWA	211205	Redakcja Wspolna	2	W	1

Wszystkie
Szuka[Alt+Znak] Pole szukania[TAB] Info[+/-] Koniec[ESC]
F1-Opis F2-Nazwa F3-Dzien F4-Miesiac F6-Odebr F9-Raport

Dziennik połączeń



Lista kierunków krajowych, z widocznym błędem...



Opcje konfiguracyjne zmieniane w głównym programie

WYMAGANIA SPRZĘTOWE:

Komputer:
AT 286, 386 lub 486
Pamięć:
640 KB, wykorzystuje EMS i XMS
System:
DOS 3.0 lub nowszy
Inne:
twardy dysk

ZALETY:

+ skutecznie zastępuje automatyczną sekretarkę
+ pozwala na planowanie automatycznych połączeń
+ odciąża od wielokrotnego wykręcania numeru
+ względnie bezkonfliktowo współpracuje z innymi programami
+ wykorzystuje pamięć EMS lub XMS zamiast bazowej

WADY:

- błędy w programie
- denerwujący pisk z głośnika
- niezdolność do współpracy z MS Windows
- brak możliwości odbioru faxów

Dystrybutor:
ComPol
ul. Palacza 87A
60-273 Poznań
tel. 673018, fax 672951

Być może będzie to w pełni funkcjonalne i przydatne w którejś z kolejnych wersji oprogramowania. Na razie jest to kilka zbędnych okienek.

Poza tym, dostępne są listy numerów kierunkowych, zarówno polskich jak i zagranicznych. Są one cokolwiek niekompletne, jednak nie stanowi to problemu, gdyż można łatwo dopisać kolejne. Trochę mnie zdziwiło, że nie znalazłem kierunkowego do rodzinnego miasta ComTel-a.

Przy okazji testowania ujawnił się tu wyjątkowo głupi błąd: program zapamiętuje położenie kursora w okienku, by ustawić go ponownie przy kolejnym wywołaniu listy. Ponieważ jednak lista zagraniczna jest dłuższa od krajowej, to po skoku na koniec danych i przejściu do listy krajowej kursor ustawia się daleko za końcem danych... Na szczęście jedynym efektem jest nieco zakłócony obraz.

DZIENNIK I PLAN

Te opcje tak naprawdę odróżniają ComTel-a od zwykłej automatycznej sekretarki. Klasyczne urządzenia tego typu nie potrafią ani rejestrować połączeń, ani wykonywać ich bez obsługi.

Dziennik zawiera informacje o już zakończonych połączeniach, zarówno odebranych jak i wychodzących. W przypadku tych pierwszych, nie można niestety ustalić abonenta ani numeru, pola te pozostają więc puste. Poza tymi informacjami, podawany jest czas, typ rozmowy oraz ewentualnie nazwa wysłanego bądź odebranego pliku z zapisem wiadomości. Można od razu odtworzyć zapisaną wypowiedź, bez konieczności ręcznego wybierania pliku.

Można oczywiście przeglądać zapisy z przeszłości. Za pomocą klawiszy funkcyjnych można wybrać datę do przejrzenia. Można również wydrukować raport, o ile do komputera podłączona jest drukarka i dobrze skonfigurowane zostały opcje druku.

Plan jest rejestrem połączeń do zrealizowania. Korzystając z dostępnych opcji można zaplanować połączenie na dany dzień i godzinę, zostanie ono wykonane zgodnie z zasadami łączenia automatycznego.

Jeśli wybierze się wysłanie wiadomości, należy podać plik z zapisem, w przeciwnym przypadku jako nazwa pojawi się słowo ROZMOWA, oznaczające zwykłe połączenie.

MOIM ZDANIEM

ComTel jest bardzo ciekawym rozwiązaniem. Niestety, cierpi on na przerost materii nad duchem, to znaczy, sprzęt jest już w pełni sprawny, natomiast oprogramowanie wykazuje jeszcze pewne braki.

Podobnie, niestety, instrukcja. Jest ona w swojej obecnej formie opisem klawiszologii, bez jakichkolwiek objaśnień zasad działania, ideologii systemu itp. Ponieważ CometTel jest z założenia urządzeniem biurowym i obsługiwany będzie przez osoby średnio znające się na technice komputerowej, instrukcję oceniam jako niezadawalającą.

Brak możliwości odbierania faxów jest o tyle kłopotliwy, że z tej samej linii nie może korzystać jednocześnie fax i ComTel. W naszych postkomunistycznych warunkach oznacza to konieczność posiadania co najmniej dwóch linii telefonicznych, co nie zawsze jest możliwe.

Kartę ComTel warto kupić. Radziłbym jednak poczekać do chwili, gdy będzie ona w stanie odbierać faxy i usunięte zostaną niedoróbki w programie i w karcie (denerwujący ciągły pisk w głośniku).

MICHAŁ SZOKOŁO

Małe jest piękne,

albo kieszonkowy program komunikacyjny

Większość programów komunikacyjnych na pecety ma jedną, drobną wadę: są bardzo rozbudowane, a co za tym idzie — zajmują sporo miejsca na dysku. Dla posiadaczy twardych dysków nie jest to może wielki problem, ale nadal jest sporo osób, które nie mają twardego dysku (nie starczyło wieloletnich oszczędności).

Dla nich właśnie powstał „miniaturowy" program komunikacyjny — LYNC. Posiadana przeze mnie wersja zajmuje niecałe 32 kilobajty (bez opisu, który jest dwa razy większy) Oczywiście główny plik EXE został wewnętrznie skompresowany programem PKLITE, dzięki czemu zajmuje tylko połowę swojej „naturalnej" wielkości.

Program ten może być użyteczny również dla korzystających z multitaskingu, nie wymaga bowiem dużo pamięci — 80 kilobajtów w porównaniu do 200 lub 300 (Telix, TeleMate czy Terminate) to drobiazg.

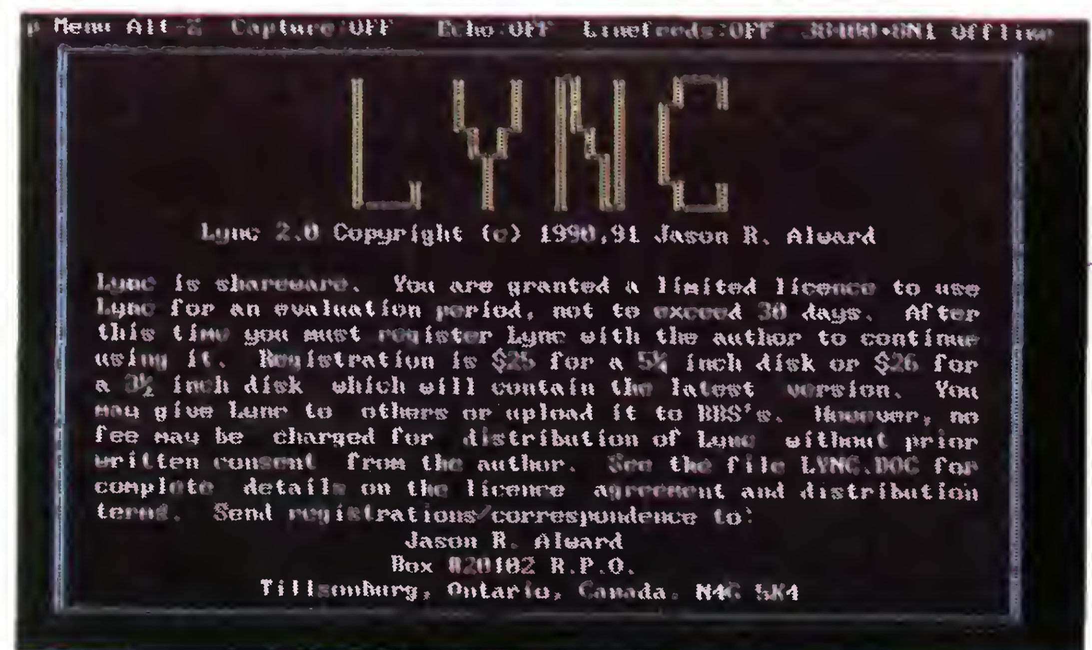
MOŻLIWOŚCI

Nic za darmo. Mały rozmiar oznacza odpowiednio mniejsze możliwości, choć i tak LYNC ma większość tego, co jest naprawdę niezbędne.

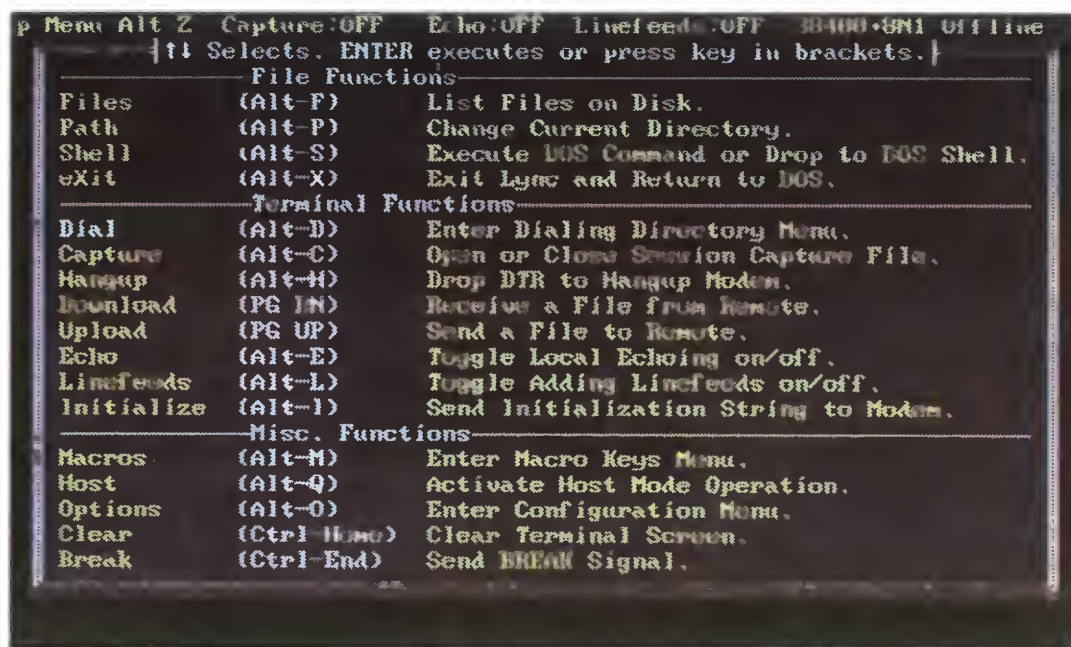
LYNC emuluje terminal ANSI, bez możliwości zmiany na inny. W praktyce większość użytkowników nie potrzebuje niczego więcej, gdyż ANSI może równie dobrze działać jako TTY (Teletype-like, czyli emulacja teleksu). Emulacja obejmuje również klawisze specjalne.

LYNC nie pozwala na dołączanie zewnętrznych programów obsługujących nowe protokoły transmisji. Posiada za to cztery wbudowane: ASCII („łapanie" tekstu do pliku lub wysyłanie z pliku, bez żadnej kontroli), Xmodem, Ymodem (prawdziwy, ale bez certyfikatu) oraz Zmodem. Jest to moim zdaniem zestaw wystarczający. Implementacja Zmodemu jest pełna, obejmuje automatyczny download oraz crash recovery (w razie zerwania połączenia podczas transmisji, następnym razem ściągana jest tylko brakująca część pliku).

Oczywiście jest również książka telefoniczna. Co prawda ograniczona do 45 numerów, ale obsługiwana podobnie jak w klasycznym Telix-ie, z możliwością zaznaczania kilku numerów i dzwonienia na przemian itp. Ograniczenie wynika stąd, że książka jest w całości ładowana do pamięci przy uruchomieniu programu.



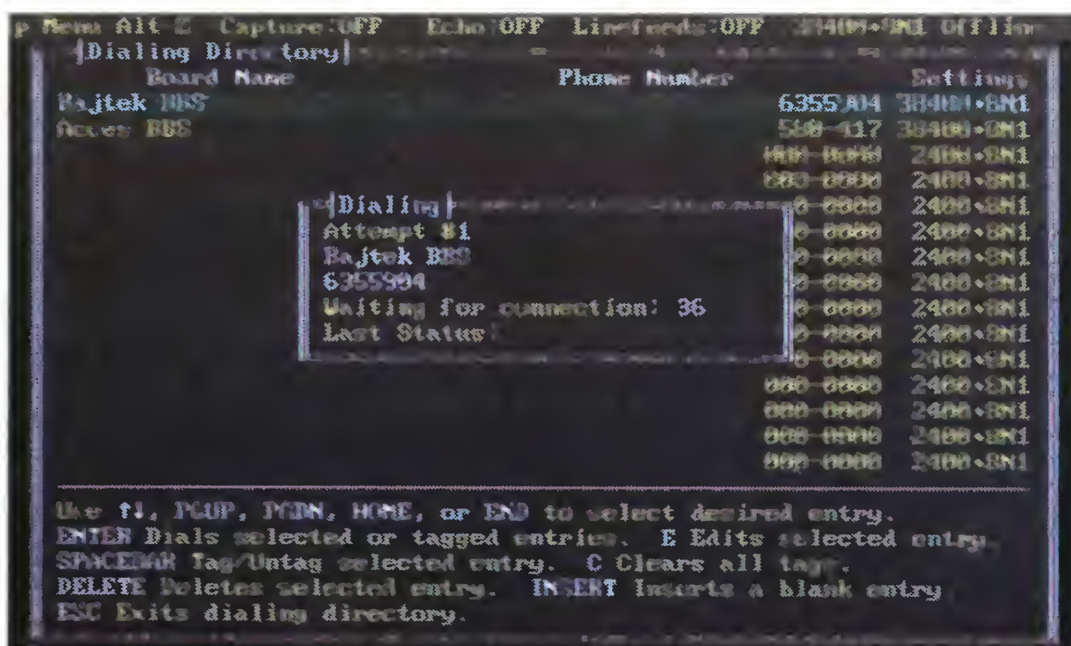
Ekran tytułowy LYNC-a zawiera informację o prawach autorskich



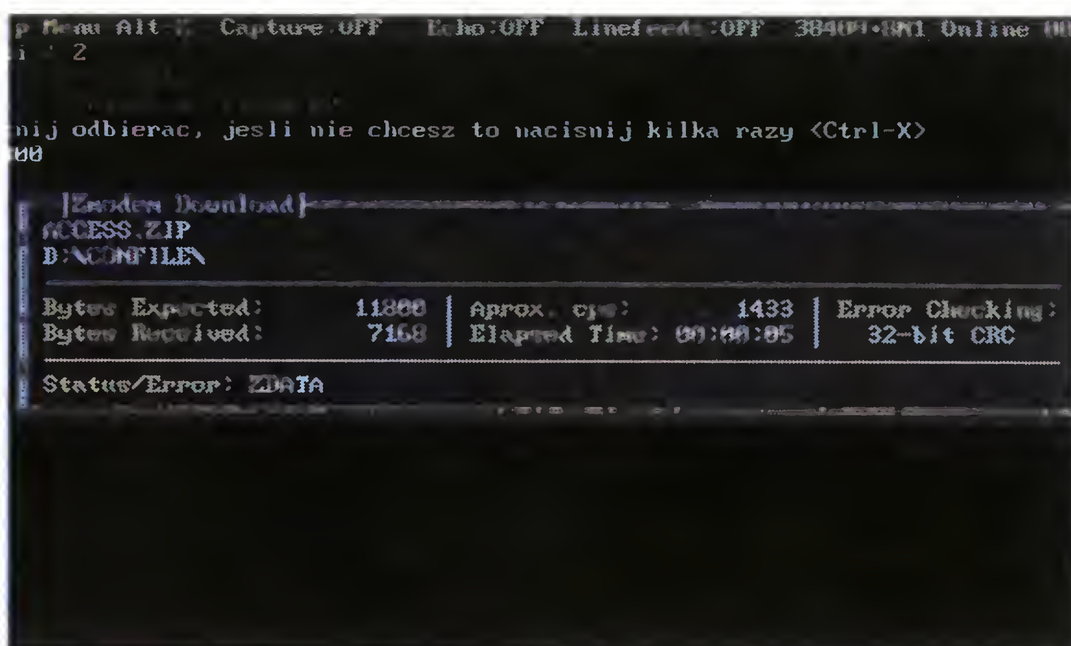
Ekran pomocy



Edycja książki telefonicznej



Transmisja pliku



Próba połączenia z BBS-em

Klawisze funkcyjne (same lub z SHIFT-em) mogą posłużyć do wprowadzania definiowanych tekstów.

LYNC obsługuje porty szeregowe (RS 232 C) z prędkościami do 38400 bit/sek. Co prawda w przypadku modemów 14400 zalecane jest ustawianie szybkości 57600, ale i na nieco niższych nie występuje widoczne spowolnienie transmisji.

Obsługa programu nie nastręcza trudności, stosuje on typowe dla współczesnych programów metody wybierania opcji — ładne okienka, wybór kursorami i ENTER-em. Wszystkie polecenia mają również „skróty", przypisano im standardowe (takie jak w większości programów komunikacyjnych) kombinacje klawiszy, np. dzwonienie wybiera się przez ALT-D, wychodzi się przez ALT-X (od eXit).

LEPSZY CZY GORSZY?

Ani jedno ani drugie. LYNC jest rozwiązaniem innego typu niż cała konkurencja. Jego założeniem była miniaturyzacja kosztem rzadziej używanych opcji.

Oczywiście, TeleMate czy Terminate są znacznie wygodniejsze w użyciu i mogą znacznie więcej, ale kiedy kończy się pamięć, można o nich zapomnieć. Wymagania ponad 300 kilobajtów wolnej pamięci i kilkuset kilobajtów na dysku są w pewnych przypadkach bardzo kłopotliwe.

Nie mam zamiaru namawiać nikogo do natychmiastowego wyrzucenia Telixa czy innego podobnego programu, ale jeśli nie masz twardego dysku, albo pod DesqView zostało ci tylko 100 kilo, to warto byś przyjrzał się LYNC-owi.

MSZ

FAKTY

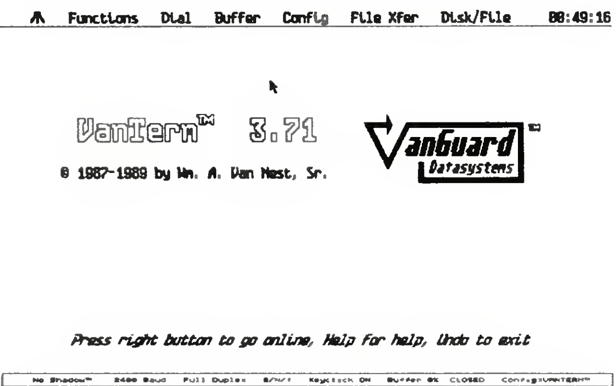
Autor:
Jason R. Alward

Forma dystrybucji:
Shareware, opłata rejestracyjna 26 dolarów kanadyjskich

Sprzęt:
IBM PC/XT/AT, 256 KB, stacja dysków, RS 232 C sam zajmuje 77 KB w pamięci

System:
MS/PC-DOS 2.0 lub nowszy

Vanterm w akcji



Ekran główny

W Polsce powstaje kolejny mit jakoby tylko komputer spod znaku standardu przemysłowego nadawał się do przesyłania danych poprzez łącza telefoniczne. Faktem jest niezaprzeczalnym, że na PC jest najwięcej oprogramowania komunikacyjnego i większość BBS-ów używa tego komputera. Nie oznacza to bynajmniej, że np. Atari ST nie nadaje się do „dialowania".

Na ST dostępnych jest sporo programów telekomunikacyjnych reprezentujących dosyć wysoki poziom, np. RUFUS, STalker, SuperTerm, ale wymagają one od użytkownika dużego doświadczenia. Jednak istnieją na rynku shareware niezbyt wyrafinowane programy, które są doskonałym materiałem eksperymentalnym dla początkujących. Właśnie do takiej grupy programów należy VANTERM.

INSTALACJA

VANTERM ma bardzo skromne wymagania sprzętowe. Wystarczy mu Atari ST z 1 MB RAM i 250 KB wolnego miejsca na dyskietce. Tak więc do naszej dyspozycji pozostaje ponad 450 KB na przesyłane lub odbierane pliki. Pracuje w wysokiej (640 na 400) i średniej (640 na 200) rozdzielczości. Posiadając więcej niż 1 MB RAM-u warto założyć sobie ramdysk, na który program będzie zapisywał transmitowane dane, zamiast na dyskietce. Zdecydowanie najwygodniej pracuje się z twardym dyskiem, gdyż wszystkie operacje na plikach są natychmiast rejestrowane i nie grozi nam zapisanie danych w neverland w przypadku wyłączenia zasilania.

Właściwa konfiguracja odbywa się w programie; ustawia się wtedy prędkość transmisji, komendy inicjalizacji modemu tzw. init string, parametry złącza szeregowego, wielkość bufora na transmitowane dane, nazwy podkatalogów z plikami do wysłania lub odebrania.

W głównym katalogu dyskietki lub dysku twardego musi znajdować się mały programik WXYTR.TTP rozpowszechniany razem z VANTERM-em. Służy on do wysyłania i odbierania danych za pomocą kilku standardowych protokołów komunikacyjnych.

PRACA

Pierwszym krokiem jest wpisanie do książki telefonicznej numerów kilku BBS-ów. Można oczywiście telefonować ręcznie via terminal, ale wygodniejsze jest korzystanie z wcześniej przygotowanych danych.

Książka telefoniczna, oprócz standardowych operacji, umożliwia wprowadzania do BBS-u imienia, nazwiska oraz hasła za pomocą klawiszy kursorów. Nie jest to szokująca właściwość, ale przy kiepskim stanie polskich łączy pozwala omijać linijki „buraczków" na ekranie, przy ręcznym wpisywaniu swojego dossier.

Twórcy programu zainstalowali automat dzwoniący, co przy oblężeniu niektórych BBS-ów jest niezwykle pomocne. Oprócz tego program może wykręcać numer samodzielnie, podczas gdy my piszemy tekst lub zabawiamy się w strzelanie do obcych; namiastka wielozadaniowości.

Zamiast ciągłego wpisywania najczęściej używanych komend, możemy wyręczyć się makroinstrukcjami. Również większość standardowych czynności terminala ma swoje odpowiedniki na klawiaturze np. (ALTERNATE i D) oznacza natychmiastowe rozłączenie. Warto zwrócić uwagę na pewien fakt. Większość polskich nakładek pozwalających uzyskiwać polskie litery na ekranie, wykorzystuje klawisz ALTERNATE. W związku z tym należy liczyć się z tym, że część skrótów klawiaturowych może zawiesić pracę komputera przy zainstalowanym „sterowniku" polskich liter. Jedynie rodzimej produkcji PRZEHYBA autorstwa Michała Setlaka nie sprawia kłopotów.

Transmisja danych z/do BBS-u przebiega normalnie. Od początku okresu użytkowania VANTERM-a nie miałem żadnych trudności z przesyłaniem różnego rodzaju plików; grafik, tekstów, modułów graficznych. Krótki czas dogadywania się komputerów wskazuje na standardowe wykonanie protokołów transmisji.

Nieco kłopotów sprawia brak popularnego protokołu Z-MODEM, uznawanego powszechnie za jeden z najlepszych. Dostępne wersje Xmodemu i Ymodemu pozbawione są (taka już ich uroda) możliwości automatycznego rozpoczęcia odbioru i kontynuacji po zerwaniu transmisji (crash recovery).

Jak na średnią klasę, VANTERM jest programem dosyć rozbudowanym, mimo to nie posiada dwóch, moim zdaniem bardzo ważnych, rzeczy. Po pierwsze brak jest protokołu Z-MODEM, jednego z najlepszych i najskuteczniejszych. Po drugie program nie oferuje HOST MODE czyli namiastki BBS-u. Wbrew pozorom jest to dosyć ważna funkcja, która pozwala na dostęp do danych w komputerze poprzez linię telefoniczną; np. kolega zostawia wiadomość w komputerze podczas nieobecności właściciela maszynki do domu.

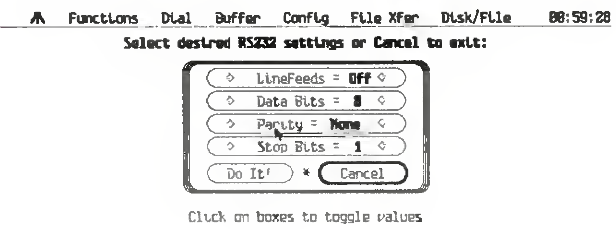
ZNAKI STANDARDU PC

Program emuluje terminal teleksowy TTY (TeleTYpe) i rozpoznaje jedynie kody ASCII, przejścia do nowej linii oraz czyszczenia ekranu. Jeżeli chcemy uzyskać na ekranie Atari ST podobne efekty co na PC, musimy załadować do pamięci komputera nowy zestaw znaków systemowych. Pomocnym będzie SCREENED, który umożliwia dowolne obrabianie kształtu znaków ekranowych Atari. Wystarczy wczytać nowy zestaw, a na ekranie otrzymamy charakterystyczne PeCetowe „kafelki".

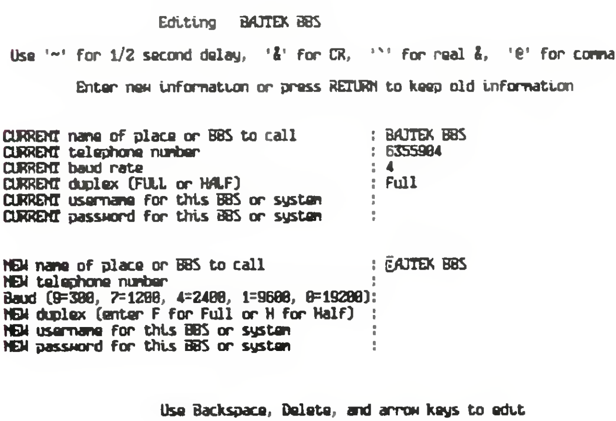
PODSUMOWANIE

VANTERM jest całkiem przyzwoitym programem. Mimo braku pewnych funkcji warto posiadać go w swojej kolekcji. Jest na tyle łatwy w obsłudze, że polecam go wszystkim początkującym. Na koniec dodam, że program jest typu shareware i można go otrzymać w ramach ATARI SOFTHouse lub „pociągnąć" z BAJTEK BBS.

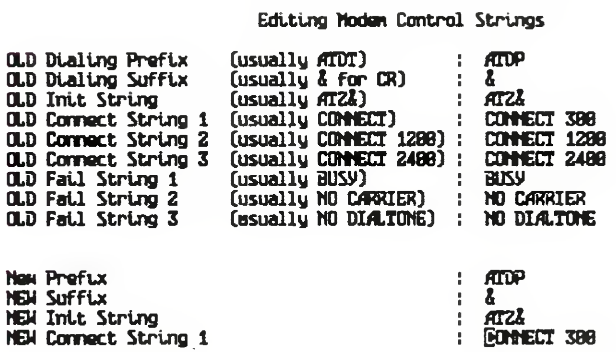
RCH



Ustawianie parametrów łącza RS232C

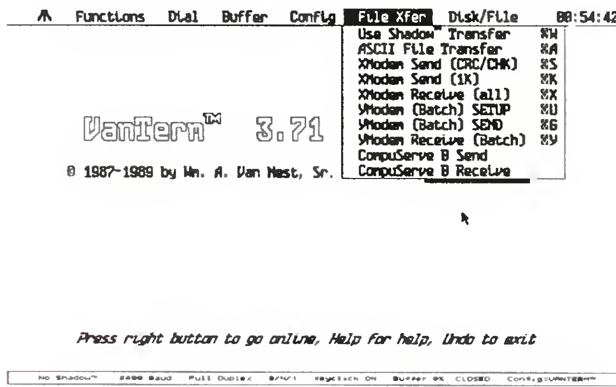


Edycja książki telefonicznej





Konfigurowanie modemu



Wybór protokołu transmisji

Silent Service II



7.12.1941 r. atak około 200 japońskich samolotów na „perłę" amerykańskiej marynarki wojennej stacjonującą w Pearl Harbour zapoczątkował wojnę na Pacyfiku. Przez ponad trzy lata trwającego konfliktu, zmagały się z jednej strony doskonale przygotowana do wojny armia japońska, a z drugiej dysponująca olbrzymim potencjałem produkcyjnym Ameryka. Walki toczyły się na licznych wyspach i lądach, na morzu, w powietrzu oraz... w morskich głębiach, gdzie w ciszy służbę pełniły okręty podwodne.

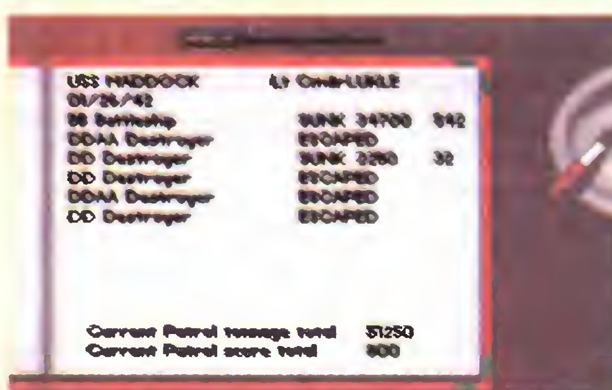
Fanatykom symulatorów komputerowych znana jest zapewne pierwsza część *Cichej Służby*, która w latach 85–87 była prawdziwym przebojem w klasie ośmiobitowców. **Silent Service II** pod względem koncepcyjnym nie odbiega znacznie od swojego pierwowzoru; został natomiast znacznie rozszerzony jeśli chodzi o wielkość mapy strategicznej, dodano wiele nowych jednostek niespotykanych w pierwszej części gry (ciężkie krążowniki, pancerniki, superpancerniki, lotniskowce), usprawniono sterowanie oraz dodano kilka nowych opcji (np. możliwość zapisywania stanu gry na dysku).

Tak więc **Silent Service II** wydaje się z pozoru być symulatorem wręcz idealnym. Czy jest tak jednak naprawdę?

Zacznijmy od początku, czyli od pudełka i jego zawartości. Ze standardowego wyposażenia otrzymujemy doskonałe tłumaczenie angielskiej instrukcji do gry, dwie dyskietki 720 KB (po zainstalowaniu **SS2** zajmuje około 1 MB) oraz suplement techniczny, w którym wszystko o instalacji, wymaganiach sprzętowych oraz klawiszach sterujących. Nie jest to jednak wszystko — w pudełku znajdujemy także mapę Pacyfiku (jej główną zaletą jest możliwość ozdobienia sobie ściany) a także trzy nakładki na klawiaturę, przeznaczone dla klawiatur **IBM PC/XT/AT, IBM 101 Key (PS/2), Tandy 1000.**







Program nie zaskakuje mnogością przygotowanych scenariuszy — dostępnych jest około 10 misji, przy czym niektóre z nich to rajdy na tak znane okręty jak superpancernik Yamato czy lotniskowce Shinano, Shokaku i Zhikaku. Pozostałe scenariusze nie są już aż tak atrakcyjne, gdyż ich celem jest najczęściej zatopienie konwoju transportowców, osłanianego przez (najwyżej) dwa, trzy niszczyciele.

Zdecydowanie najbardziej różnorodną opcją jest WAR PATROL, który łączy w sobie elementy przewidywania, przypadkowości oraz „to, co tygrysy lubią najbardziej", czyli walkę. Po opuszczeniu macierzystego portu, przez 35–55 dni (w zależności od rodzaju wybranego okrętu podwodnego) trwa nieustanne poszukiwanie okrętów przeciwnika. Po natrafieniu na jakiekolwiek echo (rozróżniane pod względem wielkości — Small, Medium, Large), komputer zaprasza do bitwy (ENGAGE). W większości przypadków decyzja należy do gracza, z wyjątkiem tych rzadkich sytuacji, kiedy łódź została wykryta wcześniej przez przeciwnika — wtedy nie ma już ucieczki.

Efekty symulacyjne ujawniają się praktycznie wyłącznie w czasie potyczki. Dobrze jest na początku wybierać tylko małe cele i starać się rozróżnić rodzaje jednostek w konwoju (przy użyciu opcji ZOOM). Jeśli natkniesz się na trzy i więcej niszczycieli w eskorcie, nie ma sensu atakować — w najlepszym przypadku zużyjesz sześć dziobowych torped na szarżujące eskortowce; w najgorszym, zostaniesz zatopiony lub co najmniej poważnie uszkodzony.

Gdy jednak natkniesz się na cel typu Large, najlepiej konwojowany lotniskowiec lub pancernik, warto jest zaryzykować nawet najpoważniejsze uszkodzenia (okręty takie jak krążowniki, pancerniki i lotniskowce są około dziesięć razy wyżej cenione niż transportowce w porównywalnej wyporności) — byleby tylko wyjść z tego z życiem. Optymalny dystans odpalenia torpedy wynosi 5000–2000, przy czym najlepiej czekać jest z wyłączonymi silnikami i na głębokości peryskopowej (55 stóp), tak aby okręty nieprzyjaciela przepłynęły obok Ciebie. Pierwsze dwie torpedy należy odpalić tuż po sobie, w jednostkę najbardziej cenną i nie zasłoniętą przez inne okręty. Następnie, w zależności od skutków pierwszej salwy, można próbować drugiego trafienia lub też rozpocząć walkę z niszczycielami, które niechybnie już płyną wtedy w Twoim kierunku.

Prawdopodobnie każdy, kto w czasie II Wojny Światowej służył w łodziach podwodnych, wyśmiałby taką taktykę i taki symulator. Muszę jednak powiedzieć, że nawet jeśli w rzeczywistości nie jest możliwe zatopienie konwoju statków przez jeden okręt podwodny, to nie należy mieć do autorów **SS2** pretensji z uwagi na złe odwzorowanie walki i wyważenia wzajemnych relacji. Dzięki takiemu a nie innemu wykonaniu, **Silent Service II** jest programem i ciekawym, i trudnym, i bardzo „wciągającym". Jest po prostu najlepszy.

Twój okręt podwodny nie ma praktycznie żadnego kontaktu z innymi formacjami militarnymi. Nie możesz zlecić zaatakowanie celu przebywającym w pobliżu okrętom, czy samolotom stacjonującym na niezbyt odległym lotnisku. Jedyne, co dociera do Ciebie ze świata, to zgodne z historią daty bitew morskich i lądowych, nowe strefy patrolowania oraz nowinki techniczne, dotyczące okrętów podwodnych i torped.

Dzięki wprowadzeniu tak wielu typów okrętów nawodnych, gra nie może się praktycznie znudzić. Po osiągnięciu pewnej wprawy w walce z nieprzyjacielskimi konwojami, zaczyna się ignorować kontakty typu Small i Medium, szczególnie, że najczęściej oznaczają one kłopoty w postaci licznej osłony małych (ale groźnych) niszczycieli. Zatapianie transportowców za 50–100 punktów jest dobre na pierwszy tydzień zabawy.

Dystrybutor: IPS Computer Group
Firma: MicroProse
Rok produkcji: 1990

Komputer: Atari ST, Amiga, **IBM PC**
Grafika (PC): CGA, EGA, **VGA/MCGA,** Tandy 1000
Muzyka (PC): PC Speaker, Ad-Lib, Roland MT-32, Tandy 1000

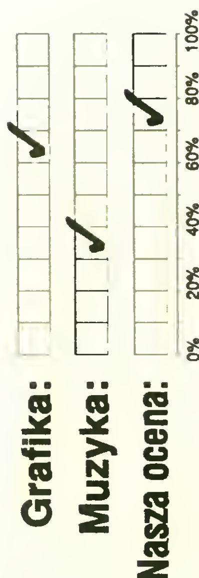
Zatopienie w jednej potyczce trzech ciężkich jednostek przeciwnika (np. lotniskowca i dwóch pancerników) jest możliwe, ale bardzo mało prawdopodobne. Każda z jednostek tej klasy rozwija prędkość około 30 węzłów, co przy parametrach okrętów podwodnych (10 węzłów pod wodą i 20 w wynurzeniu), nie pozwala na skuteczny pościg. Jedyną metodą jest trafienie wszystkimi sześcioma torpedami z przednich wyrzutni, uniknięcie pościgu niszczycieli i w końcu ostateczne zatopienie jednostek nieprzyjacielskich; należy pamiętać o tym, że podwójne trafienie prawie zawsze oznacza zatrzymanie się statku, cztery i więcej zatopienie go.

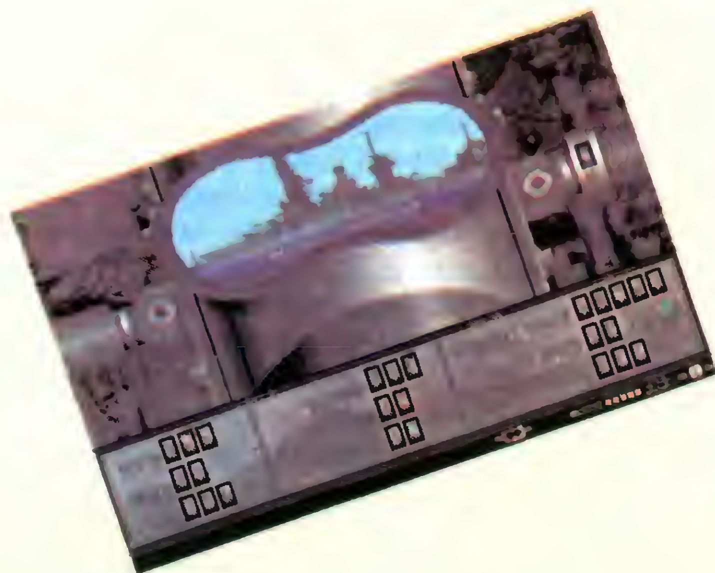
Twoi zwierzchnicy w Dowództwie Marynarki Wojennej krzywo patrzą tylko na dwie rzeczy: małą efektywność działania oraz spóźniony powrót do bazy, który wiąże się z wyczerpaniem paliwa i wątpliwą przyjemnością holowania okrętu do bazy. Prawdę jednak mówiąc, opiniami „szych" nie ma się co przejmować, ponieważ w **SS2** obowiązuje tylko jeden rodzaj sukcesu — dużo punktów, które rosną w zależności od liczby i rodzaju zatapianych okrętów. Tak więc do bazy nie ma się co spieszyć... no, chyba że kończą się torpedy, bo dobrymi chęciami nie zawalczy się ani długo, ani skutecznie.

Gra kończy się tylko w dwóch przypadkach: zatopienia Twojego okrętu (trzeba się bardzo postarać) oraz po poddaniu się Japonii wojskom alianckim, a więc po ponad trzech latach wojny. W warunkach domowych trwa to na szczęście trochę krócej, bo od dwóch do czterech godzin, ale i tak mało kto jest w stanie grać tyle czasu. Jakby nie patrzeć, symulator tej klasy wymaga maksimum koncentracji i dużych umiejętności; poza tym, nieustanne sukcesy mogą po kilku godzinach po prostu znudzić i wtedy przydaje się drobna przerwa.

Silent Service II jest najlepszym symulatorem wojny podwodnej, ale to jest raczej mało spektakularnym sukcesem, jako że jest to aktualnie jedyny program tego typu na rynku komputerowym. O jego klasie być może świadczy to, że szukając w pamięci gry tak „małej", tak rozbudowanej, i w którą grałbym bez przerwy przez trzy miesiące, znajduję tylko jedną — **Silent Service**, czyli praktycznie **SS2** w wersji na ośmiobitowce...

LUKE





Theatre of War



Każdą grę dobrze jest zakwalifikować do jakiegoś gatunku. To daje nam swoisty psychiczny komfort, gdy zawsze możemy powiedzieć, w jaki rodzaj gry tak naprawdę graliśmy, bez zagłębiania się w jakieś nieistotne szczegóły. W tym jednak wypadku nie jest to możliwe, bo Theatre of War, to gra jedyna w swoim rodzaju, lub mówiąc inaczej pierwsza z serii, całkowicie wyjątkowa i nieporównywalna do niczego.

Jeśliby już poszukiwać jakiś sposobów nazewnictwa tego rodzaju gier, to nazywałbym je militarnymi szachami. Partia **Theatre of War** rozgrywana na pofałdowanej i wydłużonej szachownicy, na której po obu stronach znajdują się wrogie armie — niebieska i czerwona. Szerokość planszy wynosi od 10–20 pól, a długość nawet ponad 50. Jest to zależne od trybu gry i scenariusza, bo zupełnie inne założenia są w czasie przyjacielskiego pojedynku z kole-



gą, a inne w czasie twardej rozgrywki z komputerem.

Wojska to naprawdę coś bardzo interesującego. Zawsze wyróżniony jest odpowiednik szachowego króla, który majestatycznie góruje nad całą armią. On jest także tzw. siłą przewodnią, ma bardzo duże możliwości działania, i na nim powinna kierować się uwaga szyków obronnych. Pozostałe „pionki" podzielone są zależnie od scenariusza. Mogą to być jednostki łuczników, zaprzęgi konnych wozów bojowych, ale również najnowsze czołgi bojowe, wyrzutnie rakiet, myśliwce i bombowce.

Na początku siły są teoretycznie równe i nie ma większego znaczenia, kto zaczyna i w jaki sposób. Należy stosować raczej taktyki długofalowe, obliczone na straty zadane przeciwnikowi przy użyciu jak największych sił własnych.

Opanowanie nawet połowy możliwości gry nie jest możliwe bez posiadania instrukcji. Zbyt wiele jest ikon sterujących, których rysunki nie są wystarczająco wyraźne, by zorientować się do czego służą; nawet zdawałoby się banalne ruchy pionkami, przesuwanie się po mapie czy zmiana aktywnej jednostki może sprawiać kłopot. Muszę ze skruchą przyznać, że posiadanie instrukcji także nie zawsze jest wystarczające, szczególnie jeśli ktoś (tak jak ja) nie ma tyle cierpliwości by pracowicie szukać odpowiednich wiadomości.

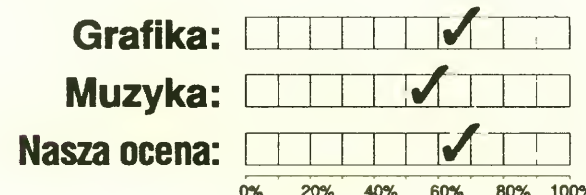
Należy bez owijania w bawełnę stwierdzić, że **Theatre of War** jest grą bardzo trudną, skomplikowaną i wymagającą naprawdę kilkudniowej nauki. Nie jest ważne, czy ktoś orientuje się w zasadach szachowych, bo z nich wiele nie korzystano, ale raczej czy ma zmysł przewidywania posunięć nieprzyjaciół i samodzielnego planowania akcji zaczepnych, przy użyciu najróżniejszych rodzajów wojsk. Z czasem gra staje się prosta, na tyle prosta, że można nawet zawalczyć z komputerem jak równy z równym.

Główną zaletą wizualną programu jest animacja i dość dopracowana trójwymiarowa grafika. Do dyspozycji gracza pozostają różnorakie rzuty na planszę gry, określające liczebność jednostek, rozłożenie w terenie, ewentualne straty, które można łatwo zawsze wyliczyć. W tle cały czas „leci" przyjemna, jazzowa muzyka, jeśli tylko posiada się wymaganą kartę muzyczną.

Theatre of War może się podobać, ale nie zdziwiłbym się, gdyby większość graczy całkowicie ją zlekceważyła. W czasach, gdy zalewa nas morze oprogramowania, ciężko jest wyróżnić się, nawet na tyle by w ogóle zostać zauważonym. W każdym razie polecam tę grę wszystkim „strategom", a wszystkich nieusatysfakcjonowanych zapraszam do następnego numeru Bajtka, gdzie będzie dla nich coś zupełnie specjalnego.

Lo'Ann

Dystrybutor: IPS Computer Group
Firma: Electronic Arts/Three-Sixty
Rok produkcji: 1991
Komputer: IBM PC
Grafika (PC): VGA, SVGA (drivery do takich typów kart graficznych jak: Chips, Trident, Vesa, Tseng, OAK, Paradise, Sigma, Tecmar, Genoa etc.)
Muzyka (PC): Sound Blaster, AdLib
Cena (PC): 375 tys.



REGULAMIN KONKURSU "7 PYTAŃ"

1 W konkursie może wziąć udział każdy, kto przyśle wypełniony ORYGINALNY kupon konkursowy.

2 Kupon musi zawierać CZYTELNE dane uczestnika - imię, nazwisko i adres.

3 Dodatkowym warunkiem uczestniczenia w losowaniu nagród jest wypełnienie ankiety.

4 Kupony przyjmowane są do podanego na nich dnia. Kupony otrzymane po terminie nie biorą udziału w losowaniu nagród.

5 Kupon powinien zostać naklejony na kartę pocztową - kupony przysłane w kopertach uznawane są za NIEWAŻNE!

6 Nie ma ograniczenia na liczbę kuponów wysłanych przez jednego uczestnika konkursu, nie ma też ograniczenia na liczbę nagród dla jednej osoby.

7 Wyniki losowania nagród opublikowane w "Bajtku" są ostateczne i nie podlegają apelacji.

7 PYTAŃ

Marzec '93

KUPON KONKURSOWY!

Ważny do 30 kwietnia.

ODPOWIEDZI NA PYTANIA

1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐ 6☐ 7☐

Imie:

Nazwisko:

Ulica:

Miasto:

Kod:

Ankieta:

1 2 3 4 5 6 7

ZWYCIĘZCY Z GRUDNIA

NAGRODA GŁÓWNA - NIESPODZIANKA:

- Michał Krasnodomski, Gdańska 28/4, 31-411 Kraków

Pudełka na dyskietki

- Paweł Gościński, Katowice
- Jacek Leszczewski, Łomża
- Robert Serafin, Chocieszów
- Krzysztof Pienczke, Rewa
- Jakub Podstawka, Mińsk Maz.

Podkładki pod mysz:

- Robert Adamczewski, Chełm
- Michał Lejkowski, Kossobudzkiego 9/93, 09-400 Płock
- Krzysztof Kozłowski, Hodyszewo

Pudełka dyskietek 5.25"

- Rafał Krupiński, Warszawa
- Bartek Strzelecki, Oława
- Piotr Dobosz, Zalesie Górne
- Sylwester Hejduk, Łódź
- Czarek Pawlicki, Warszawa

INSTRUKCJA OBSŁUGI KUPONU

1. Przeczytaj dokładnie całego "Bajtka".
2. Przeczytaj dokładnie pytania konkursowe. Zanotuj sobie odpowiedzi i sprawdź je dokładnie.
3. Wpisz odpowiedzi do kratek z PRAWEJ strony kuponu.
4. Przeczytaj pytania ankietowe. Zaznacz odpowiedzi wypełniając odpowiednie kwadraciki. Przenieś odpowiedzi do kratek na dole kuponu.
5. Wpisz swoje imię i nazwisko oraz adres do przeznaczonych na to ramek.
6. Wytnij kupon i naklej go na kartkę pocztową (zajmuje dokładnie połowę).
7. Wyślij kartkę na adres: "Bajtek", ul. Wspólna 61, 00-687 Warszawa.

PYTANIA - MARZEC '93

1. Na jaki komputer jest RUFUS?
A IBM
B AMSTRAD
C ATARI ST
D AMIGA

2. Kiedy zbombardowano Pearl Harbor?
A 1.9.1939
B 24.12.1945
C 7.12.1941
D 4.7.1942

3. Ile miejsc ma książka telefoniczna LYNC-a?
A 10
B 100
C 45
D 200

4. O ile ma przyspieszyć OverDrive?
A 150%
B 70%
C 30%
D 100%

5. O ile jest tańszy lot symulatorem?
A 100 razy
B o połowę
C 9 do 47 razy
D ani trochę

6. Czego dotyczy fragment "możliwości ma Spectruma, lecz to atarowców duma"?
A ATARI ST
B ATARI XL
C ATARI ABAQ
D ATARI Falcon

7. Ile pamięci zajmuje ComTel?
A 145K + bufor
B 200K + bufor
C 600K
D 50K

SPONSOR

Spółdzielnia „Bajtek"
00-687 Warszawa, ul. Wspólna 61,
tel. 21-12-05

ANKIETA: PYTANIA

1. Miejsce zamieszkania:
☐ do 50 tys. mieszkańców
☐ do 200 tys. mieszkańców
☐ do 500 tys. mieszkańców
☐ ponad 500 tys. mieszkańców

2. Posiadany komputer (8-bit)
☐ Atari
☐ Spectrum lub Timex
☐ Commodore
☐ Amstrad

3. Posiadany komputer (16 bit)
☐ IBM
☐ ATARI ST(E)/TT
☐ Macintosh
☐ AMIGA

4. Peryferia
☐ drukarka
☐ dysk twardy
☐ monitor
☐ modem

5. Wykształcenie:
☐ podstawowe
☐ zawodowe
☐ średnie
☐ wyższe

6. Wiek:
☐ do 14 lat
☐ 15-18 lat
☐ 19-25
☐ ponad 26

7. Jakie pisma czytasz?
☐ Top Secret
☐ C&A
☐ Bajtka - regularnie
☐ Bajtka - nieregularnie

Nasz adres:
Magazyn Komputerowy "Bajtek"
ul. Wspólna 61
00-687 Warszawa

WYPRZEDAŻ NUMERÓW ARCHIWALNYCH

Bajtek	1990	X		3-4		X		X		X		X	
		X				X		X		X		X	
	1991	1	X	3	4	X	6	7	8	9	10	11	12
			X			X							
	1992	X	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		X											
	1993	1	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	1992	1	X	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			X										
	1993	1	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TOP SECRET		11	12	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X
					X	X	X	X	X	X	X	X	X
MOJE ATARI		X	2	X	4	5	6	7	X	X	X	X	X
		X		X					X	X	X	X	X

☐ w przypadku niemożliwości realizacji zamówienia, deklaruję udział w loterii

Imię: ....

Nazwisko: ....

....

Adres: ....

....

....

KOSZTY WYSYŁKI:

1 numer - 4000 zł
2-5 numerów - 6000 zł
6 i więcej numerów - 10000 zł

Razem: ☐ egz. za: ☐ zł

\+ koszt wysyłki: ☐ zł

DO ZAPŁATY: ☐ zł

- egzemplarze po 8.000 zł
- egzemplarze po 10.000 zł
- egzemplarze po 12.000 zł
- egzemplarze po 15.000 zł
- X - tych numerów nie posiadamy

W lewej części kuponu zamieszczona została lista wszystkich numerów czasopism jakimi dysponujemy. Egzemplarze wyczerpane oznaczone są krzyżykiem. Dla każdego z numerów, który pragną Państwo zakupić, trzeba w wolnej kratce wpisać liczbę żądanych egzemplarzy.

Kolor pola określa cenę pojedynczego egzemplarza. Na zielono oznaczone są numery po 8000 zł, na niebiesko po 10.000 zł i na czerwono numery po 12.000 zł. Na koniec należy w żółte pola wpisać całkowitą liczbę egzemplarzy i ich sumaryczną wartość. Wyliczona kwota powinna zostać powiększona o koszty wysyłki według danych zawartych w środkowej części kuponu.

Do tak wypełnionego kuponu należy jeszcze wpisać dane osoby zamawiającej i wysłać go na adres redakcji wraz dowodem wpłaty (lub jego kserokopią) wyliczonej sumy pieniędzy.

Ponieważ posiadany przez nas zapas numerów zmniejsza się, może zaistnieć sytuacja niemożliwości realizacji całości lub części zamówienia.

W takiej sytuacji proponujemy dwa rozwiązania. Pierwsze, to zwrot pieniędzy przekazem pocztowym. Drugie, to prosta loteria fantowa na następujących zasadach:

Jeśli z zamówienia nie można wysłać jednego lub dwóch numerów, to kwota im odpowiadająca zostaje przekazana do "skarbonki". Po upływie kwartału za wszystkie pieniądze dokonamy zakupu drobnych akcesorii komputerowych i rozlosujemy je wśród uczestników loterii. Zwycięzcy otrzymają nagrody (wyniki losowania opublikujemy w Bajtku), a wszyscy pozostali zostaną skreśleni z listy graczy.

Prosimy zatem osoby zainteresowane loterią, o zaznaczenie tego faktu w górnej części kuponu. Jeśli deklaracja nie zostanie złożona lub będzie brakować więcej niż dwa numery, to zwrot gotówki nastąpi automatycznie.

Pieniądze prosimy wpłacać na konto:
Bank Agrobank S.A., Warszawa ul. Grochowska 262, rachunek nr 470005 - 1834 - 131

Wypełnione kupony wraz z dowodem wpłaty prosimy wysyłać na adres:
Spółdzielnia Bajtek, 00-687 Warszawa, ul. Wspólna 61, z dopiskiem na kopercie RETRO.

NO CARRIER

Dlaczego BBS "Bajtka" i Fundacji Teleinformatycznej nie działa? Odpowiedź na to pytanie może wiele osób zdziwić. Przerwa nie jest bowiem spowodowana przyczynami technicznymi, a w tej chwili również sprawy lokalowe nie stanowią problemu.

Niestety, BBS nie może podjąć pracy, bowiem nie ma sprzętu. Nasz komputer (z całą zawartością) zniknął! Bynajmniej, nie został on zabrany przez włamywaczy...

CO SIĘ WŁAŚCIWIE STAŁO?

W czwartek 25 lutego wieczorem (lub wcześnie rano w piątek) przedstawiciele Fundacji wywieźli sprzęt w nieznanym kierunku i uparcie odmawiają zwrotu. Zresztą, nie raczyli nas powiadomić w żaden sposób o swoich działaniach, tak że fakt zaboru komputera, stolika i telefonu został wykryty po przybyciu do lokalu, w którym się dotąd działał BBS w celu jego "odwieszenia" i przygotowania do transportu.

Oficjalnie podanym powodem była konieczność usunięcia sprzętu z wynajmowanego lokalu. Powodem faktycznym, ujawnionym podczas rozmów telefonicznych, było zabranie sprzętu jako zastawu. Panowie z Fundacji uznali bowiem, że ustne zobowiązanie Prezesa Spółdzielni "Bajtek", zgodnie z którym podwyższyliśmy dotację dla Fundacji (dla pokrycia większego niż przewidywany rachunku za telefon), za niewystarczającą gwarancję otrzymania tych funduszy. Dotąd takie zapewnienie było wystarczające.

Nie wiemy, skąd ta nagła zmiana poglądów... Wpłacaliśmy umówione sumy regularnie, zresztą zwykle z góry za dwa miesiące. Wpłata za styczeń i luty nastąpiła jeszcze w grudniu zeszłego roku, płatność za marzec i kwiecień na przełomie lutego i marca. Nic w tym dziwnego, że umówiona dopłata zostaje dołączona do regularnego przelewu.

Zastosowano wobec nas szantaż na poziomie przedszkola, a przedstawiciele Fundacji bawią się w "niewidzialną rękę" - jak trzeba się wygłupić, to wszyscy są w okolicy, ale rozmawiać na poważnie nie ma z kim (jakoś tak naraz powyjeżdżali). Od piątku, kiedy to wykryliśmy zniknięcie sprzętu udało się jedynie ustalić powyższe fakty. Nie udało się natomiast ustalić terminu zwrotu sprzętu, ani w rozmowach z reprezentującym dotąd Fundację **Pawłem Miasojedowem** ani z jej nowo wybranym prezesem, **Janem Stożkiem**.

Zastosowanie tej gansterskiej metody nie przyniesie Fundacji żadnych korzyści. Jedynym efektem jest strata sponsora.

BBS BĘDZIE DZIAŁAŁ

Osobom pytającym, kiedy BBS wznowi działalność, odpowiadaliśmy że nastąpi to do końca pierwszego tygodnia marca. Twierdzenie to podtrzymujemy, BBS będzie działał najpóźniej w niedzielę 7 marca, niezależnie od tego czy dostaniemy nasz komputer z powrotem, czy też będzie on pozostawał w fundacyjnej kryjówce. Jeśli będziemy musieli uruchamiać BBS od zera, ucierpią na tym głównie jego użytkownicy.

Tym się FTI najwyraźniej jednak nie przejmuje, snując bojowe plany na przyszłość.

OŚWIADCZENIE

W związku z wypadkami, które miały dotąd miejsce, Spółdzielnia "Bajtek" zmuszona jest zaprzestać dalszej współpracy z Fundacją Teleinformatyczną.

Myśleliśmy, że angażujemy się we współpracę z poważnymi ludźmi, jednak czas wykazał nasz błąd. Czujemy się bardzo zawiedzeni małostkowością organizacji, mającej w zamierzeniu realizować szczytne cele.

REFLEKSJA KOŃCOWA

Fundacja zapewne poszukuje teraz nowego sponsora. Wydaje nam się jednak, że najpierw panowie z FTI powinni intensywnie popracować nad sobą. Pozostaje nam życzyć im sukcesów w tej pracy.

REDAKCJA

Bajtek jest najstarszym i największym pismem komputerowym w Polsce. Wydawany jest nieprzerwanie od 1985 roku, a jego nakład sięga 100.000 egzemplarzy. Pismo adresowane jest głównie do młodzieży w wieku licealnym, choć nie brak wśród czytających osób starszych i młodszych.

Bajtek jest adresowany do użytkowników różnych typów komputerów, zarówno 8-bitowych jak: **ZX Spectrum**, **Atari XL/XE**, **Commodore 64**, **Amstrad** oraz 16-bitowych: **Atari ST**, **Amiga** i **IBM PC**. Oprócz działów poświęconych konkretnym maszynom, czytelnicy mogą znaleźć wiele ciekawych materiałów ogólnych, poświęconych nowościom sprzętowym i programowym (rubryka Micromagazyn) oraz zastosowaniom komputerów w szkole i pracy. Nieodłączną częścią pisma są testy sprzętu i oprogramowania dostępnego na rynku. Oprócz zwykłych walorów poznawczych ułatwiają one dokonanie zakupów, szczególnie w połączeniu z danymi o cenach urządzeń na rynku wtórnym zawartych w rubryce "Giełda".

Bajtek to również rozrywka. W dziale "Co jest grane?" prezentowane są opisy gier, zasługujące naszym zdaniem na uwagę.

Cena pisma w prenumeracie jest niższa i wynosi 12,5 tys. zł.

TOP SECRET jest wysokonakładowym (100 tys. egzemplarzy) dwumiesięcznikiem poświęconym grom komputerowym i wszystkiemu co się z nimi wiąże. Oprócz samych opisów pismo obfituje w mapy, opisy sztuczek (Tipsy), a nawet kompletne sposoby ukończenia gry. Całość uzupełniają cieszące się dużą popularnością rubryki:

Lista Przebojów - jedyny w swoim rodzaju wskaźnik popularności (i niepopularności) poszczególnych tytułów dla każdego z komputerów.

High Score - czyli przegląd maksymalnych notowań zdobytych przez czytelników.

Listy - ciekawostki z korespondencji redakcyjnej.

Tips'n Tricks - czyli zbiór porad i cudownych sztuczek niezbędny dla tych, którzy "utknęli", albo mają "drewniane ręce".

Pismo w premumeracie kosztuje 12,5 tys. zł. (cena kioskowa 15 tys.).

Commodore & Amiga - ogólnopolski miesięcznik o nakładzie 70 tys. egzemplarzy, poświęcony w całości komputerom **C 64** i **Amiga**. Jego lekturę polecamy wszystkim właścicielom (i przyszłym posiadaczom) tych popularnych maszyn. Znaleźć tam można opisy programów, sprzętu, peryferii, ciekawostek. Specjalny dział dla początkujących pozwala "świeżo upieczonym" nabywcom poznać podstawy programowania i obsługi komputera.

Miłośnicy majsterkowania znajdą praktyczne opisy pozwalające wykonać samodzielnie drobne usprawnienia posiadanego sprzętu.

Commodore & Amiga prezentuje również gry, są one specjalistycznym uzupełnieniem materiałów z Top Secret.

Cena pisma w prenumeracie wynosi 10 tys. zł, (w kioskach 12 tys.)

Zapraszamy!

Odcinek dla poczty
Zł ....
Słownie zł ....
Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto
Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Wspólna 61
Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa
Datownik
Opłata
podpis przyjmującego

Odcinek dla posiadacza rachunku
Zł ....
Słownie zł ....
Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto
Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Wspólna 61
Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa
Datownik
Opłata

Potwierdzenie dla wpłacającego
Zł ....
Słownie zł ....
Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto
Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Wspólna 61
Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa
Datownik
Opłata
podpis przyjmującego

Odcinek do wysłania
Zł ....
Słownie zł ....
Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto
Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Wspólna 61
Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa
Datownik
opis

Giełda 3/93

opracował: Piotr Liszewski

	ARTYKUŁ	CENA GIEŁDOWA	CENA SKLEPOWA
KOMPUTERY	Spectrum 48/+	400-600(+)	-
	Spectrum 128/+2/+3	-	-
	Timex 2048	800	-
	Sam Coupe	-	-
	C16/+4	-	-
	C64/VGS	1300-2100	2130-2190 (+magn)
	C128/128D	1500-1900-3000(128D)	-
	Amiga 500	4700-5500(1Mb)	6250
	Amiga 500+	6000-6500	6990
	Amiga 600	10300 (model 600HD)	6790
	Amiga 2000	13000 (HD)	-
	Amiga 3000	30000	-
	Atari 800XL/XE	600-700	2150 (+magn)
	Atari 65XE	1300-1800 (+magn.)	2150 (+magn)
	Atari 130XE	1500-2000 (+magn.)	2450 (+magn)
	Atari 520ST	4000	-
	Atari 1040STFM	6000	5990
	Atari 1040STE	6200-6300	6950
	Atari Portfolio	-	3990
	Amstrad 464/664	3000 (+stacja 3")	-
	Amstrad 6128	3700 (mon. kol.)	-
	PC XT (HD20)	4000-5000	5000-6000
	PC AT, HERC	7000-8000	11000
	PC AT, SVGA	9500-10500-13500	13500(bw)-16600(kol)
	PC 386, SVGA	18000-21000	16700(bw)-19800(kol)
	Płyta 386	3600-4500	4000-4800
	PC 486, SVGA	25000-30000	23500(bw)-26600(kol)
	Płyta 486	8000-12000	13000
OSPRZĘT	Stacja FDD 3000	700-1000	-
	Stacja CA 2001	2000	1500 (komis)
	Stacja XF 551	2000-2300	3100
	Stacja 1541-II	1500-1800	2490
	Stacja 3,5" do Amigi	1000-1200	1490
	Stacja 5,25" do Amigi	1200-1400	1850
	Magnetofon do Atari	250-300	500
	Magnetofon do C64	150-350	340
	Modulator TV do Amigi	350	550
	1MB do Amigi	400-500 (A501)	385-810
	Emulator PC do Amigi	3000-3500(ATonce)	3950 (ATonce)
	Action Replay/Final III	65-130(FIII)-200(A 6.0)	85-185
	Amiga Action Replay	1500-1700 (Mk III)	1690 (Mk III)
	Mysz do C64/128	200	290-480
	Mysz do Amigi	200	240-950(opt)
	Mysz do PC	200-650	300-480
MONITORY	Monitor b-w SM124	1500(12")-2700(14")	-
	Monitor kol SC1224	2800	-
	Monitor kol 1435	-	-
	Monitor kol 1084S	3500-4500	5390
	Monitor kol 1802D	2000-3200	3990
	Monitor b-w	900-1500	1000-1300
	HERCULES	900-1700 (+karta)	1900-2000
	Monitor b-w SVGA	2000-2500	2410
	Monitor kol SVGA	5000-6500	5890
	Monitor b-w PHILLIPS	800-1000	1850
	Monitor kol PHILLIPS	3700-4200	5290(stereo)
DYSKI	Dysk 3"	35-40	-
	Dysk 3,5"	7-30(DD), 10-40(HD)	12-27(DD) 19-37(HD)
	Dysk 5,25"	4-25(DD), 6.5-35(HD)	8-15(DD) 14-22(HD)
	Dysk 40 MB do Amigi	4200	5700 (+kontr)
	Dysk 40 MB AT-Bus	2500-4000	3930
	Dysk 80 MB AT-Bus	3900-4900	5590
	Dysk 120 MB AT-Bus	5200-5800	6950
	Dysk 200 MB SCSI	8000-8300	-
INNE	Drukarka 9-igłowa	1400-5500	4090-6300
	Drukarka 24-igłowa	5000-7000	5800-6900
	Drukarka laserowa	12000-18000	18390
	Drukarka atramentowa	3500-6000	7490
	Drukarka termiczna	1800	-
	Klawiatura do PC	200-500	410-490
	Joystick	50-500	75-350
	Modem	1500-3000 (MNP5)	1500-3500
	Filtr na monitor	80-120, 400-1300(szkło)	125-260-1150(szkło)
	Podstawka pod mysz	25-40	49
	Pudełko na dyski	20-130	25-95-145

Dane zebrano dnia 93.02.21.

Tytuł \ Liczba kolejnych zeszytów	3	6	12	liczba egz.
Bajtek	X	75000	150000	
C&A	30000	60000	X	
TOP SECRET	37500	75000	X	

Kupon ważny do 30.04.1993 r.

Co by zaprenumerować...

Bajtek – Magazyn komputerowy dla wszystkich - początkujących i zaawansowanych, dużych i małych, 8- i 16- bitowych.

C&A – Miesięcznik dla posiadaczy C-64 i Amig - programowania, używania, kabelki, stacje, czyli wszystkiego po trochu.

TOP SECRET – Supermagazyn o grach nie wymagający specjalnego reklamowania.

Warunki prenumeraty:

- Prenumerata zawarta przed upływem ważności kuponu gwarantuje stałość cen.
- Przesyłka pocztowa nie wymaga dodatkowych opłat.
- Jeżeli w ciągu 2 tyg. od pojawienia się numeru w kioskach przesyłka nie nadeszła, prosimy o kontakt.
- Za błędy wynikające z niestarannego wypełnienia formularza redakcja nie ponosi odpowiedzialności.
- Prosimy o staranne i wyraźne wpisanie odpowiednich liczb egzemplarzy.
- Na kopercie z kuponem prosimy wyraźnie napisać "PRENUMERATA".

KUPIĘ ● SPRZEDAM ZAMIENIĘ

W rubryce KSZ wydrukujemy każde ogłoszenie przysłane na wyciętym z Bajtka kuponie. Kupon jest ważny przez dwa miesiące od momentu wydania numeru. Ogłoszenie może dotyczyć sprzedaży, kupna lub zamiany komputera i akcesoriów - wszelkiego typu urządzeń zewnętrznych używanych i nowych, oryginalnych programów i literatury. Oferta musi dotyczyć pojedynczych sztuk. Ogłoszenia drukować będziemy kolejno w miarę ich napływania. Zastrzegamy sobie prawo niewydrukowania ogłoszenia anonimowego lub niespełniającego podanych wyżej warunków. Piszcie na nasz adres, z dopiskiem na kopercie - Kupię-Sprzedam-Zamienię.

Amiga

Kupię:

1. na raty stację 5.25' lub monitor kolor do Amigi 500. S. Nackowski, ul. Jagiellońska 46/3, 58-560 Jelenia Góra.
2. najwyżej roczną A 500 w dobrym stanie (za 5 mln.) P. Langner, ul. Ognik 15b/12, 60-385 Poznań.

Sprzedam:

1. używaną Amigę 500 1MB, modulator TV (5,2 mln). E. Leszczyński, ul. Szwankowskiego 5/10, 01-314 Warszawa, tel. 18-09-18
2. A 2000C (8 mln.) K. Nowak, ul. Grzegorzewskiej 1/3, 42-693 Krupski Młyn, tel. 857084.
3. A 500 (1MB), kolorowy monitor Philips, dyskietki, osprzęt (12.2 mln.) A. Sało, ul. Szkolna 44/10, Jastrzębie Z.
4. A 500 1MB RAM, modulator TV, stację 5.25', dyskietki, joystick. M. Orchowski, ul. Cedrowa 11, 16-400 Suwałki.
5. A 500 1MB, modulator TV, stację 5.25', dyskietki, literaturę. A. Bernaś, ul. Zagłoby 25/87, Warszawa tel. 6674759.
6. A 500 1MB, modullator, pokrywę, literaturę, dyskietki (6 mln.) R. Lendzion, ul. Duracza 11a/41, Warszawa, tel. 6331195.
7. A 500 1MB, pokrywę, joystick (5.5 mln.) R. Durlej, ul. Paderewskiego 25/3, 42-400 Zawiercie, tel. 26772.
8. A 500 2.5MB RAM, literaturę, dyskietki, modulator, mysz (7 mln.) R. Nowicki, ul. Starogrodzka 38, 78-500 Drawsko Pom.
9. A 500 2.5MB Sampler (gwar.) modulator TV, dyskietki, joysticki. K. Bryja, Simoradz 28, 43-426 Dębowiec.
10. Amigę (gwar.) 1MB, kabel Euro-RGB, literaturę, joystick, dyskietki (5.8 mln.) R. Kasprzyk, Os. Ogrody 6/12, 27-400 Ostrowiec.
11. Amigę 1MB (gwar.), modulator TV, 2 joysticki, akcesoria (6.8 mln.) R. Łukaszewski, Pl. Zbawiciela 3, 60-118 Poznań, tel. 666265.
12. Amigę 500 1MB, joystick, pudełko, dyskietki, pokrywę, literaturę (6 mln.) P. Kardasz, ul. Kujawska 5/16, 14-300 Morąg.
13. Amigę 500 1MB, monitor 1084S, Action Replay MK 3. J. Dworakowski, ul. Parkowa 5/12, 71-621 Szczecin.
14. monitor kolorowy Commodore 1802 z modulatorem TV do Amigi.
15. wieżę Philips lub zamienię na A 500. R. Zalewski, ul. Gołężycka 48/10, Wrocław.

Zamienię:

1. na A 500; C 64, stację dysków, dyskietkl, pudełko, pokrywę, joystick, cartridge. M. Kijanka, ul. Robotnicza 10/2, 44-100 Gliwice.
2. na Amigę, motorower Jawa 5, Atari 65 XE, XF 551, XC 12, wolkman, jojstick, literaturę. D. Piekarski, ul. Kościuszki 2, 42-595 Sączów.
3. nową A 500 1MB, modulator TV; na Atari 1040 STE (STFM) w dobrym stanie. A. Piś, Niziny 29, 37-716 Orły.

Amstrad

Kupię:

1. CPC 464, zielony monitor, instrukcję joysticki (2.5 mln.) W. Galiński, ul. Witosa 2/50, 85-791 Bydgoszcz, tel. 434770.
2. CPC 6128, monitor color, stację 5.25', peryferia, literaturę. W. Kowalczyk, ul. Bacha 34/820, Warszawa, tel. 471457.
3. CPC 6128 mono, joysticki, dyskietki, instrukcje (org. i pol.), pomoc (ok. 3.8 mln.) D. Szcześniewski, ul. Kongresowa 5/7/69, 93-376 Łódź.

Atari

Kupię:

1. stację 1050 lub inną, monitor kolor lub b-w oraz drukarkę do Atari XL/XE. S. Jaros, ul. Korczaka 4/12, 41-300 Dąbrowa Górnicza.
2. stację dysków do Atari 65 XE (do 1.5 mln.) D. Ficek, ul. Częstochowska 50, 998-355 Działoszyn.
3. stację dysków do Atari 65 XE. M. Anikiej, ul. Bałdowska 32/4, 83-110 Tczew, tel. (069)311595.
4. uszkodzoną (opis uszkodzenia, cena) stację dysków do Atari: 1050 lub LDW 2000. M. Mazur, ul. Lipce 19, 66-300 Międzyrzecz.

Sprzedam:

1 Atari 130 XE, LDW 2000, dyskietki, joystick, Microprint. D. Lipowski, ul. Smoleńska 60/2, 03-574 Warszawa, tel. 6796400.
1. Atari 1040 ST, SM 124, SC 1224. R. Grudzień, ul. Obr. Westerplatte 16, 98-220 Zduńska Wola, tel. 5297 (10-17).
2. Atari 1040 STFM, 2 joysticki (7.2 mln.) D. Wasilewski, Al. Niepodległości 698/64, Sopot.
3. Atari 130 XE, XC 12 (st. bdb.) B. Pomianowski, Al. Wyzwolenia 19, 64-510 Wronki, tel. 540921.
4. Atari 130 XE, XC 12, Blizzard Turbo, cartridge, joystick (2 mln.) M. Trepiński, ul. Szymały 142/4, Bytom 18, tel. 8665992.
5. Atari 1,30 XE, XC 12, Turbo 2000F, joystick (2.3 mln.) P. Bruździak, ul. Wyspiańskiego 46/7, 06-400 Ciechanów, tel. 18272.
6. Atari 130 XE, XCA 12, CA 2001 (możliwość zakupu samej stacji). L. Płowucha, Graniczna 653, 34-382 Wieprz k./Żywca.
7. Atari 520 ST 1MB, monitor SM 124, mysz, joystick, dodatki. D. Trześniewski, os. Dywizjonu 303 53/35, Kraków, tel. 481 577 w.542.
8. Atari 520 STFM (4.2 mln.) M. Rzeszut, ul. Kilińskiego 18, 39-300 Mielec, tel. 3717.
9. Atari 520 STM, stację SF 314, monitor SC 1224 (7.87 mln.) T. Cimoszewicz, 19-121 Kalinówka.
10. Atari 65 XE magnetofon, Turbo 2000. B. Nowak, ul. Jagiełły 17b, 83-200 Starogard Gdański, tel. (069)249904.
11. Atari 65 XE XCA 12, joystick (1.5 mln.) M. Mirkiewicz, ul. Lwowska 36a, 37-200 Przeworsk, tel. 2874.
12. Atari 65 XE z magnetofonem i monitorem (2.5 mln.) P. Lewandowski, ul. Rutskich 5/48, Płock, tel. 31813.
13. Atari 65 XE, 3 joysticki, magnetofon Turbo (1.5 mln.) Traczyk, ul. Leśna 29a, 26-940 Pionki.
14. Atari 65 XE, CA 12 (Turbo), 2 joysticki, literaturę (1.8 mln.) T. Bojanowicz, ul. 25-Lecia 15, 64-410 Sieraków.
15. Atari 65 XE, joystick, literaturę (1.3 mln.) P. Kadłubowski, ul. Krasińskiego 16/13, 20-709 Lublin.
16. Atari 65 XE, magnetofon (1.5 mln.) D. Bujalski, ul. Sępia 17/21, Gdynia.
17. Atari 65 XE, magnetofon, 2 joysticki, Turbo 2000 (2.5 mln.) D, Acimovic, ul. Śniadeckich 82/32, Grudziądz, tel. 31916.
18. Atari 65 XE, magnetofon, Turbo, literaturę, joystick. Ł. Balcerowski, Warszawa, tel. 196325 po 18-tej.
19. Atari 65 XE, XC 12, Turbo, cartridge, joystick (1.5 mln.) D. Gudin, ul. Górnicza 20/55, 41-400 Mysłowice, tel. 225038.
20. Atari 65 XE, XF 551, XC 12, Turbo 2000, dyskietki, 2 joysticki, literaturę. Ł. Szumilas, ul. Kochanowskiego 11, 28-100 Busko-Zdrój, tel. 3313.
21. Atari 800 XE, CA 12, gry, joystick (2.2 mln.) P. Bartosiak, ul. Królewiecka 19/1, 009-402 Płock, tel. 626146.
22. Atari 800 XL ze stacją 1050 i telewizorem Vela 205. p. Ryszka, ul. Krowoderska 79/15, 31-158 Kraków.
23. Atari 800 XL, Atari 1010, Turbo 2000 (1.2 mln.) M. Pelc, ul. Kopernika 19/50m, 76-270 Ustka, tel. 144425.
24. Atari Portfolio (gwar.), zasilacz, polską instr. M. Barnaś, ul. Witosa 39, 39-215 Czarna, tel.(0146)13.
25. monitor kolorowy do Atari ST, lub Amigi. M. Ciepły, Gliwice, tel. 322663.

Zamienię:

1. motorower Chart 210 na Atari 130 XE ze stacją dysków. W. Nowak, ul. Kajki 128, 11-730 Mikołajki, tel. 16410.
2. program do astrologii na Atari ST, na dwie oryginalne gry. T. Kaprowicz, ul. Spokojna 11a/4, 76-004 Sianów.
3. spawarkę wirową typ EW 23V bez przewodów na stację dysków do Atari 800 XE. L. Piotrowski, ul. Gw. Ludowej 29, 87-300 Brodnica.
4. z dopłatą Atari 65 XE, monitor mono, magnetofon Turbo-ROM; na PC XT. P. Kulig, ul. Łużycka 53/51, 30-658 Kraków.

Commodore

Kupię:

1. dwie wtyczki do gniazda 'User Port' w C 64. M. Sosnowski, ul. Wyszyńskiego 28/94, 100-457 Olsztyn, tel. 334400.
2. najwyżej roczną stację dysków do C 64 (w dobrym stanie). P. Skrzęta, ul. Słowackiego 22/10, 58-400 Kamienna Góra, tel. 3310.
3. stację 1541 II (w dobrym stanie). B. Goleniowski, ul. Wyszyńskiego 28/60, 10-457 Olsztyn, tel. 334998.
4. stację 1541 II do C 64. J. Janiak, ul. Julianowska 9/156, 91-473 Łódź.
5. tanio mysz do C 64 (przechodzoną) za ok. 150 tys. M. Zając, ul. Sienkiewicza 19a, 42-100 Kłobuck.

Sprzedam:

1 drukarkę LC 10C, 1541 II, C 64 II, Black Box, joystick. T. Moch, ul. Serocka 14, 07-200 Wyszków.
1 roczny C 64 II, datasette, unit, 2 joysticki, Final III, literaturę (1.8 mln.) B. Lejkowski, ul. Płońska 5, 09-110 Sochocin, tel. 18595.
1. 1530C2N, moduły: geografia, historia, X. R. Drozdowski, 09-520 Łąck, tel. 14013.
2. 1541 II, dyskietki, pudełko (ok. 2 mln.) A. Dolecki, Os. Batorego 9/5, 64-300 Nowy Tomyśl, tel. (0666)23346 po 14-tej.
3. C 128D, osprzęt, literaturę itd. J. Skłodowski, ul. Świerczewskiego 3/2, 11-015 Olsztynek, tel. Olsztyn 192855.
4. C 64 (gwar.), 2 joysticki, Black Box, pokrywę (2.5 mln.) S. Wdowiak, ul. Bagno 2/40, 06-500 Mława.
5. C 64 II, 1541 II, magnetofon, dyskietki, X, joysticki, literaturę (4 mln.) G. Borowski, ull. Chocimska 30, 60-688 Poznań.
6. C 64 II, magnetofon (gwar.), X (1.7 mln.) R. Szczęsny, ul. Słowackiego 15/19 m.100, Warszawa, tel. 387186.
7. C 64 II, magnetofon, akcesoria, monitor. M. Adamczyk, ul. 11 Listopada 23/85, 62-510 Koniny.
8. C 64 II, magnetofon, Black Box, 2 joysticki, literaturę (1.75-2 mln.) M. Domagała, ul. Konresowa 5/7 m.25, 93-376 Łódź.
9. C 64 II, magnetofon, cartridge, 2 joysticki (2 mln.) M. Majewski, ull. Harnasie 21/66, 20-857 Lublin, tel. 711118.
10. C 64 II, magnetofon, cartridge, 2 joysticki, literaturę (2 mln.) A. Chełchowski, 14-407 Godkowo.
11. C 64 II, magnetofon, zielony monitor, literaturę. K. Walendziuk, Gdańsk-Przymorze, tel. 564456.
12. C 64 monitor, magnetofon, joystick, cartridge. T. Stachera, Kielce, tel. 28776.
13. C 64 VGS, 2*joystick, 3*cartridge, magnetofon, mysz (2.5 mln.) M. Karpiński, ul. Keplera 3b/55, Poznań, tel. 324449.
14. C 64 w dobrym stanie (1.4 mln.) T. Syrek, ul. Kleczkowska 29/1, 50-227 Wrocław.
15. C 64 z magnetofonem, joystick (ok. 1.5 mln.) P. Skrynkowski, ul. Podgórna 31b/34, Zielona Gora.
16. C 64, 1541 II, magnetofon, cartridge, dyskietki, 3 joysticki (3 mln.) Ł. Kulka, ull. Piechoty 1/1, 59-220 Legnica.
17. C 64, magnetofon (gwar.) 1541 II, cartridge, joystick, dyskietki (4.2 mln.) M. Rdest, Os. Robotnicze 19, 42-775 Pludry.
18. C 64, magnetofon, 2 joysticki, 2 cartridge, literaturę (ok. 1.7 mln.) P. Otto, ul. Moniuszki 27b/8, Zielona Góra, tel. 72440.
19. C 64, magnetofon, 2*cartridge, literaturę, 2 joysticki (1.8 mln.) M. Redel, ul. Partyzancka 54e, 95-200 Pabianice.
20. C 64, magnetofon, Black Box 8.0, 2 joysticki. (2 mln.) M. Zawadzki, ul. Łabędzia 4/6, 73-110 Stargard.
21. C 64, magnetofon, Black Box, joystick (2 mln.) W. Suchowiecki, ul. Korczaka 22/7, 10-086 Olsztyn, tel. 276680.
22. C 64, magnetofon, cartridge (1.4 mln.) W. Gołąbek, Katowice-Ligota, tel. 525185.
23. C 64, magnetofon, Explus (1.6 mln). K. Szymkowiak, ul. Grochowska 89b/9, 60-337 Poznań.
24. C 64, magnetofon, Final II, Ex-Plus, joystick, literaturę (1.9 mln.) M. Kajstura, ul. Jaśminowa 17, 43-410 Kończyce M.
25. C 64, magnetofon, Final III, X, literaturę. T. Lach, ul. Zdrojowa 31, 15-601 Białystok, tel. 432628.
26. C 64G, magnetofon, 3*cartridge, joystick, mysz, literaturę M. Karpiński, ul. Keplera 3b/55, Poznań, tel. 324449.
27. lub zamienię na A 500; C 64 II z magnetofonem i monitorem Philips. T. Sukiennik, ul. Kraljewska 39/4, Zielona Góra.
28. lub zamienię z dopłatą na A 500; C 64. B. Szymczyk, ul. Jagiełły 3/75, 42-500 Będzin.
29. magnetofon do C 64, cartridge Black Box V.8. R. Felcenloben, ul. Struga 15/26, 73-110 Stargard Szcz. tel. 771453.
30. magnetofon, cartridge 'Bis Plus' do C 64 (600 tys.) R. Pach, ull. Zubrzyckiego 8/16, Kraków.

Zamienię:

1. C 64, 1535, akcesoria (gwarancja), na używaną Amigę 500 (dopłata). I. Rykała, ul. Polna 1/18, 98-100 Łask, tel. 5393.
2. na Amigę lub sprzedam ;C 64, 1541, Final III, magnetofon, organy Tompsonic. M. Getka, ul. Zielona 3, 05-240 Tłuszcz.

IBM

Kupię:

1. IBM PC/AT lub PC/XT. L. Łaguna, ul. Żurawskiego 8/16, 10-689 Olsztyn.
2. na raty PC/XT(AT), monitor, 2*FDD itp. (ok.5 mln.) K. Borczak, ul. Francuzka 58, 21-500 Biała Podlaska, tel. 438974.
3. PC/AT 16MHz, 1MB, FDD 1.44, 1.2, karta i monitor Hercules (7 mln.) T. Matczak, Leszcze 37, 99-100 Łęczyca.

Sprzedam:

1. IBM 386SX, 33MHz, 2MB RAM, 52 HDD, FDD 5.25' i 3.5', SVGA, monitor mono (13.2 mln.) B. Szczerba, Bytom, tel. 816533.
2. joystick SV-227 Topstar (250 tys.) A. Łaganowski, ul. Kosm. P. 87/2, 67-200 Głogów.
3. monitor 14' P/W, kartę CGA/Herc. (900 tys.) W. Czerwieniec, ul. Świerkowa 10, 22-400 Zamość, tel. 2529.
4. PC 386SX, 25MHz 1MB, FDD 1.42 1.44, 42 HDD, SVGA monitor color, Covox. P. Semrau, ul. 3 Maja 3b/12, 86-170 Nowe, tel. 28056.
5. PC/AT 286/16, FDD 1.44/1.2MB, HDD 52MB, Herc, drukarkę HDP-920. R. Lach, ul.. Dobrzyńska 5/312, Płock.
6. tanio płytę 286 16MHz. Ł. Wantuch, ul. Wiśniowa 14/27, Kraków, tel. 111818.

Zamienię:

1 programy shareware na IBM. P. Pietrzykowski, ul. Żeromskiego 18, 07-100 Węgrów.
1. C 64 VSG, magnetofon, Black Box V8, joystick; na PC/XT, Hercules. R. Myśko, ul. Grochowska 124a/3, 60-337 Poznań
2. na IBM PC/XT, C 64, stacja dysków, 2 joysticki, literatura reset. D. Janus, ul. Starachowicka 73, 27-215 Wąchock.

Spectrum

Kupię:

1. Timex-a 2048 lub ZX Spectrum+ z magnetofonem, literaturą. T.. Malicki, ul. Skłodowskiej 5/4, Zielona Góra 65-001.
2. używane Spectrum bez osprzętu (za 300 tys.) R. Naremski, ul. Babickiego 10/48, 94-056 Łódź.
3. ZX Spectrum lub ZX Spectrum+. P. Noga, ul. I A.W.P. 6/32, 42-500 Będzin.

Sprzedam:

1. niedrogo Spectrum 48KB. B. Stanisz, ul. Legionów Piłsudskiego 1, 32-800 Brzesko.

Inne

Kupię:

1. 'Computer Studio' numery z 91r. T. Pijecki, os. Łużyckie 15b/5, 86-200 Swiebodzin, tel. 26939.
2. Bajtka 8/89. A. Antas, ul. Gwiaździsta 50/38, 67-200 Głogów, tel. 346303.
3. Bajtki 8/89, 'Tylko o Commodore'. A. Wacławski, ul. Głowackiego 10/1, 95-200 Pabianice, tel. 152759
4. monitor kolorowy lub b/w (do 800 tys.) M. Ziolo, Stara Jamka 24a, 46-078 Korfantów.
5. stację FDD 3000 wraz z napędem 5.25'. J. Barć, ul. Piastów 5/180, Katowice, tel. 1542989.
6. Top Secret nr.1,2/1990. A. Paluch, ul. Kościuszki 7/21, 41-300 Dąbrowa Górnicza.

Sprzedam:

1. Bajtki 7/91-12/92, C&A 1-12/92, TS 4-10. M. Szczepański, ul. Ks. Pomorskich 8/59, 89-604 Chojnice, tel. 73964.
2. Bajtki 86-92, TS 3-12 (2 tys/szt. całość taniej) P. Murawski, ul. Brzózki 24, 05-300 Mińsk Maz.
3. drukarkę Star LC 20PL (gwar.) za 3.5 mln. lub zamienię na twardy dysk 80MB. J. Woźniak, ul. Harenda 36, 34-300 Żywiec.
4. literaturę komputerową. A. Rećko, ul. Konopnickiej 8-12/54, 62-800 Kalisz.
5. Multimetr cyfrowy V 561 (400 tys.) A. Łaganowski, ul. Kosm. P. 87/2, 67-200 Głogów.
6. n-ry archiwalne Amiga Magazin, Power Play, ST Computer. P. Modliński, ul. Korczaka 2/81, 41-300 Dąbr.
7. rocznik 64 Plus 4 & Amiga i literaturę o C 64. B. Lemke, ul. Kusocińskiego 10/26, 64-200 Wolsztyn.
8. Sam Coupe 512KB, dyskietki, literaturę polską i angielską (2 mln.) P. Ząbecki, ul. Wymyślin 17, 06-500 Mława, tel. 3151.
9. SVI-728 Spectravideo. P. Wiecki, ul. Katedralna 36/2, 78-100 Kołobrzeg, tel. 23590.

KUPIĘ ● SPRZEDAM ● ZAMIENIĘ

K-S-Z 03/93

Po wypełnieniu kupon należy wysłać na adres Spółdzielnia BAJTEK, ul. Wspólna 61, 00-687 Warszawa z dopiskiem na kopercie KUPIĘ-SPRZEDAM-ZAMIENIĘ

Całe ogłoszenie (razem z adresem) powinno się zmieścić w wyznaczonych kratkach!

Drogi Bajtku!

Od maja posiadam komputer Timex 2048. Mam kilka pytań:
1. Czy istnieje program pozwalający wczytywać na Timexa programy z Atari i Commodore?
2. Czy do Timexa można podłączyć przystawkę MEMOPACK od ZX-81?
3. Czy można jeszcze gdzieś kupić interfejs AY?
4. Czy w Szczecinie istnieje giełda komputerowa?
S. Zajączek, Szczecin

1. Taki program nie miałby większego sensu. Po prostu żaden program dla Atari lub Commodore nie da się w prosty sposób uruchomić na Spectrum. Można jedynie przenosić obrazki lub pliki tekstowe.
2. Można, ale na własne ryzyko. Na pewno nie będzie działać.
3. AY jest dostępny na giełdach komputerowych.
4. Taka giełda na pewno istnieje. Jeśli ktoś zna jej adres, prosimy o cichy donos.

(JT)

Jestem posiadaczem ZX Spectrum+ ze stacją FDD 3000. Mam kilka pytań dotyczących mojego komputera:
1. Czy istnieje program pomagający w tworzeniu gier?
2. Czy podłączenie trzeciego napędu do FDD 3000 nie spowoduje przeciążenia zasilacza?
3. Czy istnieje interface umożliwiający proste sterowanie silniczkami, żarówkami itp.?
4. Jaka drukarka najlepiej współpracuje z ZX Spectrum?
5. Czy ZX Spectrum i FDD 3000 można włożyć w obudowę od IBM-a?
6. Ile kosztuje mysz AMX do Spectrum?
7. Jaki jest najlepszy program obsługujący pióro świetlne opisywane w Bajtku?
J. Sawicki, Tykocin

1. Takie programy istnieją, jedyny znany mi to Graphics Adventure Creator, służący do projektowania gier przygodowych.
2. Zasilacz został zaprojektowany dla maksymalnie dwóch napędów; jednak różne napędy pobierają różne moce, więc być może zasilacz przeżyje takie eksperymenty. Nie polecam jednak sprawdzania.
3. Jednym z takich interfejsów był opisywany w „Bajtku" układ z portem 8255. Widziałem również podobne urządzenie, podłączane przez Centronics do dowolnego komputera, jednak nie jest ono masowo produkowane.
4. Pomijając takie wynalazki, jak ZX Printer lub Timex Printer, najlepszym (lecz nie najtańszym) rozwiązaniem jest podłączenie drukarki Star lub Epson, wyposażonej w złącze RS-232. Tańszym, lecz mniej uniwersalnym wyjściem jest zakup drukarki ze sprzęgiem Centronics i dokupienie odpowiedniego interfejsu.
5. Owszem, można, lecz jak wtedy korzystać z klawiatury?
6. Miesięcznik Your Sinclair zamieszcza ogłoszenie o komplecie Genius Mouse + interfejs + program Art Studio. Jednak nie wiem, w jakim standardzie pracuje interfejs. Koszt kompletu wynosi około 50 funtów. Znacznie tańszym rozwiązaniem jest zakup GEOS Mouse od C64 (ok. 200 tys. zł) i podłączenie jej do interfejsu joysticka. Można wtedy jej używać we wszystkich grach. Warunek — interfejs joysticka musi współpracować z joystickami wyposażonymi w auto-fire.
7. Do pisywanego pióra nie widziałem żadnego dobrego programu. Być może ktoś taki napisał?

(JT)

JTT Computer - krótka historia sukcesu

Ekspansja komputerów domowych rozpoczęła sie w Polsce na początku lat osiemdziesiątych. Jako pierwsze trafiły do nas produkty sir Sinclaira: ZX 81 i ZX Spectrum. Później przyszedł czas na Amstrady, małe Atari i Commodore C-64. Jednocześnie pojawiło się ze strony firm zapotrzebowanie na komputery kompatybilne z IBM PC. Koniec poprzedniej dekady to lata kształtowania się normalnego, choć funkcjonującego jeszcze w niezbyt normalnych warunkach gospodarczych, rynku sprzętu komputerowego. Wiele znaczących obecnie polskich firm tej gałęzi handlu i przemysłu powstało właśnie w tym okresie.



Na początku były komputery domowe

JTT Computer odbiega trochę od tego modelu - powstała stosunkowo późno, pod koniec roku 1990. W odróżnieniu od innych zaczynała od handlu komputerami domowymi. Pierwsze transakcje nie były duże - 434 mln obrotu za grudzień 90. Podstawowy asortyment - produkty firmy Commodore, a przede wszystkim, najbardziej popularny model C-64. W bardzo krótkim okresie JTT osiągnęła pozycję głównego i najbardziej liczącego się dostawcy popularnego sprzętu komputerowego, stając się generalnym dystrybutorem produktów firm Commodore i Atari.

Oprócz komputerów 8-bitowych wprowadzono na rynek nowszy sprzęt: Atari ST, Amigę i Atari Portfolio. Ofertę uzupełniono o liczne urządzenia peryferyjne do tych komputerów. Taki był stan na rok 1991. Znalazł on również odbicie w funkcjonującej w tym czasie prasie komputerowej. Pojawiły się pierwsze opisy i testy Amigi 500, 2000 i nawet dość ekskluzywnego modelu 3000. Swoją karierę rozpoczęło Atari Portfolio, jako pierwszy dostępny na naszym rynku kieszonkowy pecet.

Niestety zainteresowanie firmy Atari Polską, a raczej całkowity jego brak przeważył w decydujący sposób o dominacji sprzętu commodorowskiego nad atarowskim. W roku 1992, na prawie 130 tysięcy komputerów sprzedanych przez JTT, 93% stanowiły C-64 i Amiga, a tylko 2% wszystkie modele Atari. W liczbach bezwględnych było to prawie 95 tys. C-64, 25 tys. Amig i około 2500 komputerów firmy Atari. Za szczególnie zadziwiający można uznać sukces osiągnięty w sprzedaży pierwszego, już nie najmłodszego, modelu. Przyjmując cenę detaliczną C-64 w wysokości 100 USD można oszacować, że jest to rynek indywidualnego konsumenta o wartości rzędu 10 mln dolarów rocznie. Należy sądzić, że taki obrót jest przedmiotem marzeń wielu, nawet dużych firm rynku "profesjonalnego".

Nie ma więc powodu do zdziwienia, że po takich sukcesach w sprzedaży sprzętu domowego firma JTT postanowiła wejść na rynek sprzętu PC, gdyż i on, zgodnie z tendencjami światowymi, też staje się w coraz większym stopniu rynkiem indywidualnego nabywcy. Świadczy o tym wchodzenie do Polski wielu zachodnich firm, oferujących swoje produkty po bardzo agresywnych cenach w sieci sprzedaży detalicznej. Również dotychczasowi krajowi potentaci tego sprzętu duża część swojej oferty sprzedają w ten sam sposób.

Niestety, z powodu absurdalnej polityki celnej firmy krajowe są w dużo trudniejszej sytuacji niż ich zagraniczni konkurenci z krajów EWG, sprzedający tak samo "żółty" sprzęt z napisem Made in Europe. Dziwić może fakt, że są jeszcze firmy, które chcą się zajmować nie tylko handlem, ale i produkcją podzespołów i sprzętu komputerowego w Polsce.

W przypadku JTT uzasadnieniem może być doskonała kondycja firmy i ponad 100% dynamika wzrostu obrotów: z 230 mld. zł. w 1991 roku do prawie 500 mld. w roku 1992. Obecny potencjał to produkcja ponad 1000 komputerów PC miesięcznie. Gwarancją sukcesu firmy są działy: badawczo-rozwojowy (nadążanie na bieżąco za aktualnym postępem technologicznym) i marketingowy (śledzenie tendedncji rynkowych). Istotne znaczenie ma też młoda kadra zarządzająca o średniej wieku nie przekraczającej dwudziestu kilku lat i składająca się z ludzi, którzy dobrze znają swoją pracę i potrafią wykorzystać swoje umiejętności.



Następny etap - produkcja. Kompleks magazynowo - produkcyjny przy ulicy Braci Gierymskich.



Kolej na pecety - salon firmowy przy ulicy Świdnickiej we Wrocławiu

Pewnym miernikiem dynamicznego wzrostu firmy może być fakt przeniesienia po roku działalności jej głównej siedziby do centrum Wrocławia, gdzie na powierzchni biurowej 1000 m² stworzono komfortowe warunki pracy dla ponad 60-osobowego zespołu. Dumą dyrektora generalnego firmy było nabycie pod koniec ubiegłego roku kompleksu budynków magazynowo-produkcyjnych na obrzeżach Wrocławia. W niedalekiej przyszłości, na powierzchni 8000 m², kosztem 20-30 mld. zł. ma tu powstać duży, nowoczesny i na skalę europejską zakład produkcji podzespołów i sprzętu komputerowego. Obecnie działa tu montownia firmowych komputerów klasy IBM PC o nazwie ADAX.

Ze sprzętem innych producentów oferowanym przez JTT można było się wielokrotnie zapoznać na naszych łamach. Za miesiąc zapraszamy do lektury oceny ich własnej produkcji. (JMS)